ANNALES
D'HYGIÈNE PUBLIQUE
ET
DE MÉDECINE LÉGALE

—

DEUXIÈME SÉRIE

TOME XXVII

Paris. — Imprimerie de E. MARTINET, rue Mignon, 2.

ANNALES
D'HYGIÈNE PUBLIQUE
ET
DE MÉDECINE LÉGALE

PAR MM.

ANDRAL, E. BERGERON, BOUDIN, BRIERRE DE BOISMONT,
CHEVALLIER, DELPECH, DEVERGIE, FONSSAGRIVES,
T. GALLARD, H. GAULTIER DE CLAUBRY,
GUÉRARD, MICHEL LÉVY,
P. DE PIETRA SANTA, Z. ROUSSIN, AMB. TARDIEU, VERNOIS.

AVEC UNE

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
Par MM. BEAUGRAND et STROHL.

DEUXIÈME SÉRIE.

TOME XXVII.





PARIS

J.-B. BAILLIÈRE ET FILS,

LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DE MÉDECINE,
Rue Hautefeuille, 19.

Londres,	**Madrid,**	**New-York,**
HIPPOLYTE BAILLIÈRE.	C. BAILLY-BAILLIÈRE.	BAILLIÈRE BROTHERS.

LEIPZIG, E. JUNG-TREUTTEL, QUERSTRASSE, 10.

Janvier 1867

ANNALES D'HYGIÈNE PUBLIQUE ET DE MÉDECINE LÉGALE

HYGIÈNE PUBLIQUE.

DE L'INFLAMMATION DES GAZ

PRODUITS DANS LES FOSSES D'AISANCES
ET DES ACCIDENTS D'EXPLOSION ET AUTRES QUI PEUVENT EN RÉSULTER.

Par M. le docteur PERRIN,
Membre de la Commission des logements insalubres, etc. (1).

Il y a quelques années, M. Chevallier a déjà appelé (2) l'attention des hygiénistes sur l'inflammation des gaz produits dans les fosses d'aisances et sur les accidents qui peuvent en être la conséquence.

Dans les courtes réflexions qui accompagnent la relation du fait consigné dans la note précitée, M. Chevallier croit pouvoir rappeler que l'inflammation des gaz produits dans les fosses d'aisances constitue en réalité un accident rare, et qu'il en était déjà ainsi, même à l'époque où, avant de procéder à la vidange, « on descendait dans les fosses des fourneaux remplis de combustible allumé pour annihiler les gaz infects ». L'enquête actuelle démontrera, comme

(1) Extrait du *Rapport de la Commission des logements insalubres pendant les années* 1862, 1863, 1864, 1865. Paris, 1866, p. 69.

(2) *Ann. d'hyg. publ. et de méd. lég.*, 2ᵉ série, 1861. t. XVI, p. 286.

on va le voir bientôt, que cette rareté est plus apparente que réelle.

Voici d'ailleurs quelques-uns de ces faits rares signalés par M. Chevallier lui-même dans le cours d'un autre travail publié par lui en 1841 (1).

En 1786, un domestique de la rue Bourbon, faubourg Saint-Germain, ayant laissé tomber sa montre dans les latrines du rez-de-chaussée, essaya de l'apercevoir en jetant du papier enflammé dans le tuyau, ce qui amena une explosion très-violente (2).

En 1798, le 29 novembre, une pareille explosion eut lieu, rue de la Comète, au Gros-Caillou, par une cause identique (3).

En 1834, le 22 janvier, autre explosion, rue du Faubourg-Saint-Denis, n° 64, toujours par la même cause. La pierre d'extraction et la clef furent soulevées, ainsi que plusieurs rangées de pavés dans la cour.

Un autre fait grave d'explosion, également rapporté dans son travail par M. Chevallier, mais sur lequel nous avons eu d'un témoin oculaire, M. Gallet, inspecteur du service des vidanges et des égouts, des détails plus précis, a eu lieu dans les circonstances suivantes :

Observ. I. — L'accident s'est passé, en 1838, au n° 162 de la rue Saint-Dominique, dans une fosse sans tuyau d'évent, desservie par un seul cabinet d'aisances situé au rez-de-chaussée. Au moment de l'explosion, une colonne de matières fécales s'échappa verticalement par la lunette du siége, et enveloppa complétement le visiteur imprudent, qui fut en même temps projeté avec une violence extrême, par la fenêtre même du cabinet, jusque dans la cour voisine. La pierre de la fosse fut soulevée et retournée, ainsi que quarante à cinquante pavés dans la cour. Il fut impossible d'établir par l'enquête

(1) *Mémoire sur les incendies et inflammations spontanées* (*Ann. d'hyg. publ. et de méd. lég.*, 1re série, t. XXV, p. 376).

(2) *Bibliothèque physico-économique*, 1786.

(3) *Journal de Paris*, 1798.

si le visiteur avait pénétré dans le cabinet avec une lumière, ou s'il avait jeté dans la fosse un papier enflammé.

Nous compléterons cette partie historique de notre sujet en rappelant, toujours d'après M. Chevallier, qu'on aurait observé, à Paris et à Mulhouse, l'exemple de tonneaux de vidange dans lesquels des explosions se seraient produites et en auraient même amené la rupture. Nous verrons ailleurs ce qu'il faut penser de ce nouveau genre d'accident, et comment il convient de l'expliquer.

A l'énumération de ces quelques cas déjà connus, nous ajouterons maintenant la relation détaillée de faits complétement inédits sur lesquels a exclusivement porté la présente enquête. Leur nombre, et le court intervalle de temps dans lequel ils se sont passés, donneront la preuve de la véracité d'une assertion que nous avons émise, à savoir, que leur fréquence n'est rien moins que contestable.

Malgré ce que peut avoir de fastidieux l'exposé d'observations dans lesquelles beaucoup de détails communs se retrouveront forcément, nous ne croyons devoir en passer aucun sous silence, persuadé que telle répétition, inutile et sans signification aujourd'hui, peut offrir demain un intérêt réel. Notre but, dans cette première enquête, est moins d'apporter des solutions définitives que des faits exacts, complets et bien observés.

Cela dit, arrivons à ces faits :

Inflammations de gaz. — Chacun sait que si l'hydrogène sulfuré et l'hydrogène carboné ont la propriété de brûler au contact d'un corps enflammé, ils ne détonent, à proprement parler, qu'autant qu'ils sont mélangés l'un ou l'autre, en proportion déterminée, avec l'air atmosphérique. Si donc ce mélange explosif fait défaut, il n'en peut résulter qu'une simple inflammation des gaz, comme cela a eu lieu dans les deux cas suivants.

Observ. II. — En 1860, rue des Petites-Écuries, un commencement d'incendie faillit avoir lieu dans un magasin du rez-de-chaussée, servant de dépôt de fleurs artificielles à un commissionnaire en gros. La pierre d'extraction de la fosse d'aisances était placée au milieu même de ce magasin. Un employé, voulant s'assurer de l'état de plénitude de la fosse, approcha imprudemment une allumette enflammée de l'ouverture très-étroite pratiquée autrefois sur la pierre pour le passage de la tige d'un ancien flotteur : au même instant les gaz de la fosse, s'échappant par ce petit orifice, prirent feu en donnant lieu à une flamme bleuâtre qui s'éleva en gerbe jusqu'au plafond, pour s'éteindre presque aussitôt.

Observ. III. — Un accident du même genre est arrivé au mois de juin de l'année dernière, rue de Vaugirard, n° 36, dans une dépendance du palais du Sénat, dite : Hôtel des Communs. L'inflammation des gaz de la fosse, qui était pleine et sans tuyau d'évent, eut lieu au moment du soulèvement de la pierre d'extraction par les ouvriers, et au contact de la flamme d'une lanterne allumée que l'un d'eux tenait à la main. Cette pierre était située sous un escalier, dans un réduit fermé, sans jour ni air. Deux ouvriers placés dans ce réduit furent grièvement brûlés, et durent être transportés à l'hospice, où ils restèrent plus d'un mois. Il y a lieu de noter ici que l'inflammation des gaz se fit à distance ; car l'ouvrier qui tenait la lanterne, et qui fut, du reste, épargné, était demeuré à l'entrée. Ajoutons, comme renseignements complémentaires, que la fosse en question se vide tous les trois ans environ, et que les deux cabinets qu'elle dessert, l'un au 1er, l'autre au 2e étage, sont à siége béant, bien qu'avec couvercle abattant.

Il convient de mentionner ici que cette accumulation des gaz à la partie supérieure de la fosse, avec compression plus ou moins intense, est inévitable en cas de reflux des matières de la fosse trop pleine par les tuyaux de chute et d'évent, dont les orifices inférieurs, contrairement aux règlements, débouchent quelquefois au-dessous de la naissance de la voûte. Si, comme dans le cas précédent, la pierre d'extraction se trouve dans un endroit obscur, exigu et mal ventilé, il y aura danger imminent d'incendie pour la maison, de brûlure et d'asphyxie pour les ouvriers, au moment où, munis d'une lumière, ils procéderont à l'ouverture de la fosse.

Inflammations de gaz à l'état de mélange explosif. — Les faits qui vont suivre ont trait maintenant à ces mêmes inflammations de gaz, mais à l'état de mélange explosif, c'est-à-dire avec production simultanée d'une détonation plus ou moins violente. Deux de ces faits se sont passés, l'un rue de Malte, n° 7, l'autre rue Saint-Martin, n° 165.

Observ. IV. — L'explosion de la rue de Malte a eu lieu dans une fosse régulièrement construite, munie d'un tuyau d'évent peu élevé, et dont l'unique cabinet d'aisances, à siége béant, directement aéré et éclairé, était situé au 2e étage. La cause déterminante aurait été la projection, dans la lunette du siége, d'une allumette ou d'un papier enflammé par un enfant de dix ans. Notre enquête n'a rien établi de bien précis à cet égard. La lettre suivante, qui nous a été écrite par l'architecte du propriétaire, le prouverait au besoin : « Autant, dit-il, que mes souvenirs peuvent me le rappeler, l'explosion de fosse arrivée dans la propriété de la rue de Malte, il y a quelques années, n'a pu être expliquée par une cause appréciable ; cette fosse avait été et est encore construite dans les conditions réglementaires : seulement, par suite de l'exhaussement d'un bâtiment voisin, nous avons dû surélever le ventilateur ; mais je ne pense pas qu'il fût resté insuffisant au point de déterminer l'accident en question. »

On verra, dans le cours de cette enquête, combien il a été difficile de recueillir des renseignements positifs sur la cause déterminante de ces explosions (la projection d'un corps enflammé dans la fosse), et comment on l'a souvent plutôt supposée que démontrée.

Observ. V. — L'explosion de la rue Saint-Martin, qui eut lieu sur les onze heures du matin, par une très-chaude journée du mois de juillet de l'année 1863, se fit sans que le concierge, qui était en bas de l'escalier au moment de l'explosion, eût vu ou entendu quelqu'un sortir des cabinets situés aux 2e, 3e et 4e étages. Ce concierge n'oserait cependant affirmer d'une manière absolue qu'aucun visiteur n'ait pu à la rigueur y entrer ou en sortir à son insu, et surtout projeter dans le tuyau de chute un corps enflammé quelconque.

Quoi qu'il en soit, la pierre d'extraction placée au rez-de-chaussée, dans une guérite en menuiserie vitrée, formant l'avant-corps de la loge, fut soulevée et complétement déplacée, en même temps qu'une

flamme bleuâtre. accompagnée de fumée, s'échappa à travers le vitrage de la guérite, qui fut brisé. La pression des gaz à la surface des matières contenues dans la fosse, détermina une projection violente de ces matières à travers la lunette du siége béant du 2e étage, jusqu'au plafond du cabinet, qui fut souillé dans une grande étendue. Evidemment le visiteur supposé, dont on est d'ailleurs fondé à admettre, jusqu'à preuve du contraire, la présence dans un de ces cabinets, n'était pas fort heureusement dans celui où les matières de la fosse ont si largement pénétré. Cette fosse était sans tuyau d'évent et pleine aux deux tiers seulement. Il n'y avait de cabinets d'aisances qu'aux trois derniers étages ; le rez-de-chaussée et le premier en étaient dépourvus. Ces cabinets étaient tous à siége béant, exposés au midi, directement aérés et éclairés sur la cour.

Observ. VI. — Une explosion non moins violente a eu lieu également rue Mazarine, n° 31, il y a cinq ou six ans. La fosse, sans tuyau d'évent, desservant trois cabinets d'aisances sans jours ni air direct et à siége béant, situés aux 1er, 2e et 3e étages, avait sa pierre d'extraction dans une pièce du rez-de-chaussée donnant sur la cour. Cette fosse, en parfait état au moment de l'explosion, avait été réparée peu de temps auparavant ; elle était à peine remplie au quart. L'explosion survint le soir : la personne (une femme), que l'on suppose avoir jeté une allumette enflammée dans la lunette du siége du 1er étage, a eu le temps de sortir du cabinet et de faire place à une enfant de douze ans qui attendait son tour à la porte ; la petite fille, à peine montée sur le siége, entendit comme un pétillement dans le tuyau de chute, suivi presque instantanément de l'explosion. Comme dans le cas précédent, mais à un moindre degré, il s'échappa par le siége des matières fécales qui éclaboussèrent l'enfant ; la pierre d'extraction fut soulevée violemment, et les deux morceaux dont elle était composée s'abîmèrent dans la fosse. Ce soulèvement fut accompagné d'une violente détonation, avec bris des carreaux de vitre de la porte et de la fenêtre de la pièce où était située la pierre.

Depuis le jour où cet accident est arrivé, un tuyau d'évent a été posé, et, sous forme d'avis aux locataires, le propriétaire a placé sur chacun des trois cabinets d'aisances un écriteau rappelant le danger qui peut résulter de la projection imprudente dans la fosse d'allumettes enflammées.

Observ. VII. — Une quatrième explosion, survenue rue Martel, n° 1, n'a pas été moins formidable. L'accident survint le soir, vers minuit, dans le mois de mars ou d'avril 1865, dans une fosse, sans tuyau d'évent, qui ne se vidait guère que tous les cinq ou six ans,

et desservant un seul cabinet d'aisances au rez-de-chaussée, muni d'un siége hermétique en fonte, dit à bascule ; la porte de ce cabinet ouvre sur une petite cour.

Le visiteur qui venait de pénétrer dans le cabinet au moment de l'explosion, fut jeté, presque sans connaissance, dans la cour. La porte d'entrée fut brisée, ainsi que quelques vitres d'une croisée au 2e étage. Le siége en fonte fut fortement endommagé. Quant à la pierre d'extraction formant le sol même du cabinet, elle fut soulevée au-dessus de son cadre pour retomber de champ et obliquement au-dessus de l'orifice. La détonation produite fut effroyable et mit en violent émoi tout le quartier, qui fut empesté pendant plusieurs heures.

Le visiteur, remis depuis longtemps de son aventure, a toujours persisté à nier qu'il ait jeté aucun corps enflammé dans la fosse. Il était entré d'ailleurs dans le cabinet sans lumière à la main.

Observ. VIII. — Le cinquième cas d'explosion, dont la relation va suivre, s'est produit rue Saint-Honoré, n° 186, vers la fin du mois d'août de l'année 1861. La fosse d'aisances était sans tuyau d'évent ; sa pierre d'extraction se trouvait située au rez-de-chaussée, dans une ancienne cour ouverte formant, avec la pièce sur la rue, une très-grande salle de restaurant. La fosse, qui n'était pas encore pleine au moment de l'accident, desservait trois cabinets d'aisances à usage commun, sans jour ni air directs, situés au rez-de chaussée, aux 3e et 5e étages ; les siéges étaient béants, si ce n'est dans le cabinet du rez-de-chaussée, dont la porte ouvrait à l'intérieur de la salle du traiteur. Par suite de cette dernière circonstance, on nous a affirmé qu'aucun visiteur ne se trouvait dans ce cabinet au moment de l'accident ; si donc une substance enflammée quelconque a été projetée dans la fosse, cela n'a pu avoir lieu que par l'un ou l'autre des siéges béants des 3e et 5e étages.

Quoi qu'il en soit, l'explosion fut effrayante. Les huit becs de gaz placés dans la salle furent instantanément éteints ; une table de marbre fut renversée et brisée. Quant à la pierre d'extraction, elle fut soulevée ainsi que les larges dalles du sol avoisinant l'orifice de la fosse. Un des employés, subitement enveloppé par la flamme, eut le bas des jambes, les cils et les cheveux légèrement brûlés.

Observ. IX. — Une des explosions les plus violentes que l'enquête ait permis de constater, a eu lieu le 3 avril dernier, à l'hôpital des Cliniques, dans une fosse sans tuyau d'évent, desservant, au 1er étage, quatre cabinets d'aisances munis d'une fermeture hermétique, et, à l'étage supérieur, un seul cabinet, mais à siége béant. La vidange de cette fosse, qui était pleine et dans laquelle on

jette très-habituellement des placentas ou autres produits de même origine, devait avoir lieu quelques jours plus tard. Il était cinq heures du soir quand l'explosion se fit entendre. La pierre d'extraction, située dans une cour au-dessous d'un appentis, composée de deux morceaux solidement scellés sur l'orifice, vola en éclats, et l'un des fragments, lancé verticalement à plus de 4 mètres de hauteur, vint heurter violemment une forte poutre en chêne faisant partie de la toiture au-dessus.

L'isolement complet des cabinets d'aisances du premier étage, cabinets intérieurs exclusivement destinés aux femmes enceintes ou en couches, autorise à supposer que, si cette explosion doit être attribuée à la projection dans la fosse d'un corps enflammé, cette projection n'a pu se faire que par l'ouverture béante du siége banal du 2e étage.

Nous appellerons un instant l'attention sur la violence exceptionnelle de cette dernière explosion, et sur les dangers possibles qu'une pareille détonation aurait infailliblement produits dans un lieu fermé et habité. Un accident de ce genre, qui nous a été rapporté par M. Gallet, pourrait seul en donner une idée suffisante : il a vu une pierre de fosse voler en éclats, et la grande porte d'une remise dans laquelle cette pierre était située, être brisée et renversée du côté de la cour; les cloisons légères de la remise furent elles-mêmes endommagées. Dans l'espèce, la cause de l'explosion fut attribuée à l'obstruction du tuyau ventilateur par les matières qui remplissaient la fosse, et dont l'orifice inférieur, contrairement aux règlements, descendait au-dessous de la naissance des voûtes. Dans un cas analogue qui nous a été communiqué par M. Delagenière, architecte, inspecteur divisionnaire chargé spécialement du service des fosses, le siége du cabinet fut brisé et le plafond dudit cabinet fortement dégradé.

Nous rapporterons un dernier exemple qui prouve les dangers auxquels peuvent être exposés les habitants d'une maison à la suite d'une explosion du genre de celle qui nous occupe.

Observ. X. — C'était en 1864, rue de Tournon, n° 20, dans une fosse sans ventilateur, desservant un seul cabinet commun, à siége béant, située au rez-de-chaussée sur la cour. Au moment où la détonation se fit entendre, la personne placée sur le siége fut subitement enveloppée par la flamme et eut les cheveux brûlés. La pierre d'extraction fut soulevée et déplacée, ainsi que plusieurs pavés alentour. Toutefois on ne s'aperçut pas immédiatement de ce déplacement, attendu que cette pierre d'extraction était située dans un petit hangar voisin, séparé du cabinet d'aisances par une porte pleine, toujours fermée à clef, et qu'on n'ouvrait jamais qu'au moment de la vidange. Aussi qu'arriva-t-il ? C'est que les gaz délétères, s'échappant en abondance de la fosse violemment entr'ouverte, pénétrèrent dans une petite cuisine dont la porte d'entrée donnait précisément sous ce petit hangar, et, de là, dans une chambre à coucher contiguë, dans laquelle deux personnes, le mari et la femme, reposaient. Il était trois heures du matin, quand tout à coup ces deux personnes se réveillèrent suffoquées, étourdies, à demi asphyxiées, ce qu'elles attribuèrent, dans l'ignorance où elles étaient de l'explosion qui avait eu lieu vers minuit, à quelque fuite de gaz. Mais bientôt, n'y pouvant tenir, elles durent se jeter hors du lit et se traîner, en chancelant comme des gens ivres, jusque dans la rue, où elles purent enfin respirer à l'aise et revenir peu à peu à elles-mêmes, après avoir éprouvé des nausées et des vomissements, et reconnu le genre d'accident auquel elles venaient d'échapper.

Ce qui démontre bien l'utilité d'une enquête comme celle-ci, c'est que, par elle seulement, il est possible de mettre en relief un ensemble de faits aussi imposants et surtout de découvrir certaines particularités de ces explosions bien difficiles à prévoir. Qui, par exemple, aurait deviné qu'à quinze jours d'intervalle, une double explosion pût se produire dans la même fosse d'aisances : c'est pourtant ce que nous avons constaté dans une maison rue Daval, n° 21.

Observ. XI. — La fosse dans laquelle cette double explosion a eu lieu, il y a quelques années, ne se vide guère que tous les trois ou quatre ans ; elle dessert deux cabinets à usage commun situés l'un au rez-de-chaussée dans la cour, l'autre au quatrième étage. Les siéges sont béants.

La première explosion s'est produite à onze heures du matin, à la suite de la projection d'une allumette enflammée par le trou béant

du cabinet du rez-de-chaussée. La pierre d'extraction, située dans l'allée contiguë, fut déplacée, et quelques vitres, dans cette même allée, furent brisées ; le fumeur qui se trouvait dans le cabinet d'aisances au moment de l'explosion en fut quitte pour la peur.

La fosse, qui ne cube pas moins de 24 mètres, était en bon état, mais sans ventilateur. Elle venait à peine d'être vidée, sur les injonctions du Service municipal, quand, quinze jours après, une nouvelle explosion eut lieu, aussi forte que la première et par la même cause : la pierre d'extraction fut de nouveau déplacée.

Tel est l'ensemble des observations qu'il nous a été donné de recueillir sur les dangers de l'inflammation des gaz des fosses d'aisances.

Avant d'exposer quelques-unes des conclusions pratiques que cette étude intéressante nous paraît comporter, nous signalerons encore une autre cause rare, mais possible, d'explosion due simplement à la compression accidentelle des gaz dans la fosse. C'est ainsi qu'à l'hôpital des Cliniques, où déjà une explosion ordinaire avait eu lieu, comme nous l'avons rappelé plus haut, il s'en est produit une du genre dont nous parlons, quinze jours auparavant, dans une autre fosse également sans ventilateur. Les ouvriers étaient en train de déboucher, à coups de sonde, le tuyau de chute de cette fosse accidentellement et complétement obstrué, lorsque tout à coup, et probablement au moment où les matières solides accumulées dans la chute tombèrent dans la fosse, la pierre d'extraction fut brusquement et légèrement soulevée. Un échappement subit et considérable des gaz en fut la conséquence. Il nous paraît évident que le soulèvement de la pierre, en cette circonstance, ne peut être attribué qu'à la pression intérieure des gaz de la fosse, gaz qui n'avaient plus, en définitive, aucune espèce d'issue, puisque le tuyau de chute, depuis quelques jours, se trouvait entièrement bouché.

C'est vraisemblablement à cette même tension des gaz intérieurs qu'il faut rapporter la rupture des tonneaux de

vidange que M. Chevallier a rappelée dans sa note, sans donner, au reste, aucun détail suffisamment précis à ce sujet. Les renseiguements pris dans quelques compagnies particulières de vidange, et surtout au dépotoir de la Villette, nous permettent de l'affirmer à peu près sûrement. Ainsi un employé d'une administration de vidange nous a déclaré avoir vu aux Halles centrales, sous l'influence de la fermentation de matières fraîches déposées depuis moins de quarante-huit heures dans des tinettes en zinc de la contenance d'un hectolitre, le couvercle de ces tinettes, convenablement assujetti, être soulevé violemment. L'élévation de la température facilite particulièrement, on le sait, le développement de cette fermentation, c'est-à-dire le dégagement des gaz avec augmentation concomitante de volume de la matière. C'est par la même cause qu'on voit parfois les bondes des tonneaux dont le contenu fermente, sauter, en route, sur les haquets mêmes. Au dépotoir, à l'époque des chaleurs, les débardeurs sont souvent éclaboussés en pleine figure au moment où ils enlèvent la bonde des tonnes avant d'en verser le contenu dans les citernes (1); mais c'est surtout dans les petits tonneaux destinés à contenir les *rachèvements*, que ces ruptures se font remarquer, et en particulier quand ces petits tonneaux séjournent deux ou trois jours au dépotoir avant d'être transportés directement à Bondy. On appelle *rachèvements* les matières restant au fond des fosses après la vidange, matières souvent mêlées de débris solides de toutes sortes, et que, pour ces motifs, on ne déverse plus au dépotoir même, dans la crainte d'engorger le tuyau de conduite qui les dirigeait autrefois à Bondy avec les matières ordinaires. Ces petites ruptures ou explosions, dues à la simple fermentation des matières, n'ont donc rien de commun avec ces détona-

(1) Ils disent, dans ce cas, que les bondes *crachent*.

tions formidables de nos fosses fixes, produites par l'inflammation des gaz contenus souvent dans ces fosses à l'état de mélange explosif. Si nos investigations sont exactes, ce dernier genre d'explosion n'aurait jamais, d'ailleurs, été observé dans l'intérieur d'un tonneau de fosse mobile. Tous les jours, les agents des compagnies de vidange, au lieu de lever la trappe du caveau pour s'assurer de l'état de plénitude du tonneau, se bornent, quand il existe un cabinet au rez-de-chaussée, à faire pénétrer jusque dans ce tonneau, par le tuyau de chute, un papier enflammé, et cela sans que cet usage journalier ait jamais donné lieu, jusqu'à présent, à aucune espèce d'accident. En sera-t-il toujours ainsi dans l'avenir? On ne peut l'affirmer.

Ici se termine notre enquête. Ce qui ressort clairement de l'étude attentive des faits que nous avons rapportés, c'est que, dans l'immense majorité des cas, la cause prochaine des explosions qui se produisent dans les fosses d'aisances, consiste essentiellement dans leur défaut de ventilation, c'est-à-dire dans l'absence ou le mauvais fonctionnement du tuyau d'évent. Parmi les causes susceptibles d'empêcher l'action efficace de ces tuyaux, il convient de citer l'insuffisance de leur diamètre, et leur oblitération fréquente par la présence des mouches, des toiles d'araignées, de poussières ou autres corps légers, surtout au droit des coudes qu'ils présentent quelquefois. Dans d'autres circonstances, comme nous en avons donné un exemple, le tuyau peut encore être obstrué par les matières de la fosse elle-même, si, contrairement aux prescriptions de l'art. 16 de l'ordonnance du 24 septembre 1819, son orifice inférieur se trouve descendu au-dessous des points les plus élevés de l'intrados de la voûte.

Quant à la capacité des fosses ou autres conditions particulières à la suite desquelles les explosions se sont produites, au nombre et à la situation des cabinets que ces

fosses desservent, au séjour plus ou moins prolongé des matières, aux différentes substances étrangères, liquides ou solides, que les locataires y jettent souvent, à l'époque enfin de l'année où les accidents se sont déclarés, aucune conclusion, en dehors du *défaut constant de ventilation*, ne peut être, quant à présent, établie d'une manière rigoureuse. Il n'y a toutefois d'exception que relativement à la présence toujours fâcheuse des pierres d'extraction dans des espaces clos et fermés, tels que le sol même du cabinet, les cours couvertes, les remises, cuisines, magasins, ateliers, loges de concierge. L'enquête démontre sans réplique que cet état de choses offre les plus graves inconvénients, et qu'aux dangers de l'explosion peuvent encore parfois s'ajouter ceux de l'incendie et de l'asphyxie. Il en ressort incontestablement surtout la justification la plus entière des prescriptions, en apparence rigoureuses, de la Commission des logements insalubres et de l'Administration, dans le but de remédier par le déplacement des ouvertures, tant que cela est possible, à cette cause spéciale de danger et d'insalubrité pour les habitations.

Maintenant, en ce qui concerne la cause déterminante des explosions, est-il certain qu'elle soit toujours, *sans aucune espèce d'exception possible*, le résultat de la projection, dans le tuyau de chute ou dans la fosse, d'un corps enflammé quelconque? Nous serions disposé à l'admettre, sans être autorisé par l'enquête à l'affirmer. S'il est vrai qu'il en soit ainsi dans l'immense majorité des cas, il est constant que, pour quelques-uns, il a été tout à fait impossible d'en établir la preuve. Si l'on songe, d'autre part, à l'ignorance où l'on est, en réalité, sur la variété possible des réactions susceptibles de se produire au sein des matières fécales contenues dans des fosses dont les conditions sont elles-mêmes si différentes, on est, jusqu'à un certain point, autorisé à partager l'opinion des vieux architectes qui

admettent, dans quelques circonstances aussi rares qu'on voudra, la possibilité d'une explosion spontanée, c'est-à-dire de la combustion spontanée des gaz éminemment inflammables que renferment les fosses d'aisances.

Quoi qu'il en soit de cette opinion sans doute fort contestable, émise il y a longtemps pour la première fois par Bartholdi, tout le monde n'en sera pas moins d'accord pour adopter les conclusions générales par lesquelles nous allons maintenant terminer ce travail.

Ces conclusions, les voici :

1° Les explosions dues à l'inflammation des gaz contenus dans les fosses d'aisances ne sont pas aussi rares qu'on le croit généralement; 2° ces explosions, d'une violence parfois extrême, peuvent devenir non-seulement une cause d'incendie dans les habitations, mais encore de blessures plus ou moins graves et d'asphyxie pour les personnes; 3° elles se produisent à peu près exclusivement dans les fosses non pourvues de tuyau d'évent, conformément à l'ordonnance du 24 septembre 1819; 4° les dangers sont notablement accrus par la présence des pierres d'extraction dans des espaces clos et fermés, et surtout dans des pièces habitées; 5° tous les graves inconvénients qui viennent d'être exposés seraient évités par l'établissement, à l'intérieur des fosses, d'une ventilation, soit naturelle, soit artificielle, mieux assurée; et en même temps par l'exposition à l'air libre des ouvertures d'extraction; 6° le fonctionnement actuel des tuyaux d'évent est lui-même insuffisant. Il y a lieu, pour la Commission des logements insalubres, de rechercher les moyens d'augmenter ce fonctionnement utile et indispensable; 7° enfin il conviendrait, dans le but d'élucider les points restés douteux ou non résolus à la suite de cette première enquête, d'inviter l'Administration à vouloir bien signaler à la Commission tous les faits nouveaux qui pourraient ultérieurement arriver à sa connaissance.

ÉTUDE SUR LES MATERNITÉS

Par M. le docteur Gustave LAUTH (de Strasbourg).

Suite et fin (1).

III. — De la prophylaxie.

Nous voici arrivé à la partie que nous considérons comme la partie la plus importante de l'histoire des Maternités. Il est surabondamment démontré, croyons-nous, que les femmes accouchées dans les hôpitaux et les Maternités, non-seulement y meurent en plus grand nombre, mais encore dans une proportion tout à fait insolite, comparativement à celles qui ont accouché en ville, dans quelque condition qu'elles se soient trouvées; il est de plus suffisamment prouvé, croyons-nous, que cette effrayante mortalité hospitalière des accouchées doit être attribuée en grande partie à la fièvre puerpérale, et que celle-ci n'exerce ses épouvantables ravages que parce qu'elle est contagieuse. Que faire maintenant pour empêcher, sinon la fièvre puerpérale d'éclater d'une manière spontanée, au moins de s'étendre à d'autres accouchées réunies dans la même salle Question brûlante, question épineuse! D'une part, en effet, les éléments dont se compose le problème à résoudre sont si complexes, et les indications à remplir si nombreuses; d'autre part, nous savons avec M. Le Fort et avec *tous* ceux qui partagent sa manière de voir, que les mesures radicales à employer pour opposer une barrière infranchissable à ce fléau, touchent à un intérêt professionnel si délicat, que l'on éprouve, malgré soi, une certaine hésitation à prononcer le jugement définitif, et cependant cet intérêt ne devrait-il pas être considéré comme tout à fait secondaire en présence du danger auquel sont exposées tant de malheureuses qui, pleines de confiance, remettent tous les jours leur sort entre vos mains?

(1) Voy. *Ann. d'hyg.*, 1866, 2e série, t. XXVI, p. 275.

Les moyens prophylactiques que nous allons passer en revue, et sur l'emploi desquels on ne saurait trop attirer l'attention, s'adressent aux trois agents principaux de contagion : l'hôpital, les malades, les médecins.

1° *L'hôpital.* — « La première question, dit M. Delore (1), qui se présente à celui qui reporte sa pensée vers les conditions de salubrité d'une salle d'accouchées, c'est de savoir si chaque lit a un espace suffisant. » Plus on pourra donner de mètres cubes d'air à respirer à chaque femme, mieux elle s'en trouvera. Déjà Lavoisier et Tenon demandaient au moins 50 mètres cubes par lit ; de nos jours, il est reconnu que ce chiffre est insuffisant ; aussi ne faut-il pas s'étonner que les hôpitaux de Paris, qui fournissent une moyenne de 43me,7 (2), soient en général dans des conditions de salubrité inférieures à celle des hôpitaux anglais, où nous trouvons une moyenne bien plus considérable. La Maternité de la Charité, à Lyon, donne de 50 à 55 mètres cubes par lit ; l'Hôtel-Dieu, dans la même ville, va jusqu'à 63. Aussi M. Delore attribue-t-il en grande partie à cette circonstance la supériorité de sa salubrité sur les hôpitaux de Paris. Il ne faut pas oublier que les accouchées ne sont pas assimilables à des malades ordinaires. Les miasmes ou émanations organiques qu'elles dégagent, sont incomparablement plus nombreux ; ils sont incessants, et de plus, ils jouissent d'un degré tout particulier d'*infectiosité ;* il leur faut donc beaucoup plus d'espace qu'aux autres malades. « L'espace nécessaire, dit-il page 66, va en augmentant dans une proportion plus grande que le nombre des malades ; s'il faut 500 mètres pour 10 lits, il en faut beaucoup plus de 1000 pour 20. » Il ne voudrait pas voir plus de dix lits dans une salle d'accouchées. La hauteur de

(1) Delore, *loc. cit.*, p. 65.

(2) Ch. Sarazin, *Essai sur les hôpitaux*. Paris, 1865, p. 67, et *Annales d'hygiène*, 1865, t. XXIV, p. 294.

cette salle a moins d'importance que l'éloignement des lits; il faut donc les espacer autant que faire se peut, et il ne croit pas que 3 mètres soient de trop. Au reste, dans presque toutes les villes où de nouvelles Maternités ont été construites, on a eu surtout en vue la *contagion*, et le principe des petites salles a été adopté (Le Fort, p. 125).

Mais il ne suffit pas que chaque accouchée ait ses 50 ou 55 mètres cubes d'air assurés, il faut encore trouver le moyen de renouveler cet air, car à chaque instant il se vicie. Or, nous touchons ici à un des problèmes les plus difficiles de l'hygiène hospitalière. Le but à atteindre, dit M. Delore, est celui-ci : « Introduire sans interruption dans une salle un air nouveau, sans abaisser brusquement la température, et sans produire des courants d'air nuisibles? — L'*aération* naturelle, c'est-à-dire par les portes et les fenêtres, est celle qui devrait pouvoir être généralement employée, car c'est elle qui fournit dans un temps donné le renouvellement d'air le plus considérable. D'après M. Sarazin (1), un courant d'air faisant seulement 6 mètres à la minute, courant à peine sensible, car c'est tout au plus s'il fait vaciller la flamme d'une bougie, ce courant produit par deux fenêtres opposées, largement ouvertes, ayant $1^{m},5$ de large et 4 mètres de haut, introduit dans la salle 21 600 mètres cubes par heure; chaque malade pourrait recevoir 5400 mètres cubes par heure ! Tandis que par les appareils de chauffage et de ventilation les plus puissants, le maximum obtenu est de 100, encore ce chiffre est-il rarement atteint; il ajoute même : « On peut dire hardiment que les hôpitaux les moins bien ventilés sont ceux où l'administration a dépensé pour la ventilation des sommes considérables. »

Malheureusement, si l'aération naturelle présente tant

(1) Sarazin, *loc. cit.*, p. 66.

d'avantages, ce n'est guère qu'en été; en hiver, les dangers auxquels ce mode exposerait les accouchées, doivent être pris en sérieuse considération. M. Sarazin a beau nous dire qu'il travaille presque toute l'année dans un courant d'air sans avoir jamais eu à s'en plaindre; il oublie un peu trop qu'il jouit d'une excellente constitution, et que jamais il ne s'est trouvé dans les conditions d'une femme *in puerperio.* Sans doute, nous avons vu plus haut que M. Spath ne craint pas d'exposer ses accouchées à un froid permanent, même considérable; sans doute, MM. Blondel et Ser, dans leur rapport sur les hôpitaux de Londres, disent qu'ils ont été surtout frappés de trouver partout les fenêtres et les portes largement ouvertes, que souvent même ils étaient incommodés par des courants d'air, et ils finissent par reconnaître que cette ventilation naturelle, quoique exagérée, pourrait bien présenter pour les malades de sérieux avantages. Il ne faut pas oublier toutefois que les accouchées sont dans des conditions tout à fait différentes : si elles ont une plaie utérine qui, jusqu'à un certain point, pourrait les faire assimiler aux malades des salles de chirurgie, elles se trouvent, en définitive, dans l'*état de puerpéralité*, c'est-à-dire l'état de crise le plus dangereux de leur existence, et pendant lequel, surtout dans le premier septénaire, elles présentent un degré d'*impressionnabilité morbide* tout à fait exceptionnel. La seule concession que nous puissions accorder, c'est de réserver ce procédé d'aération en hiver aux jours où la température ne sera pas trop basse, et surtout où l'air ne sera guère agité par le vent : il va de soi qu'il faudrait veiller à ce que les accouchées fussent bien couvertes, et que cette aération ne durât pas trop longtemps; dans les salles, et nous en connaissons, qui renferment un poêle central, nous ne verrions pas d'inconvénient à ce que, pendant la ventilation, on rapprochât les lits des accouchées du milieu de la salle.

Nous n'avons pas l'intention de nous arrêter sur les différents systèmes d'appareils ventilateurs, plus ou moins dispendieux, qui ont été essayés, et dont quelques-uns fonctionnent déjà dans certains hôpitaux de Paris ; ils ont été suffisamment décrits et nous les supposons connus de nos lecteurs ; mais l'expérience n'est pas suffisante encore pour qu'on puisse se prononcer d'une manière définitive sur la supériorité relative de l'un ou de l'autre. D'ailleurs les vues dans lesquelles nous sommes entrés relativement aux mesures prophylactiques à prendre contre l'extension de la fièvre puerpérale, nous permettent de dire, dès maintenant, que très-probablement ces appareils ventilateurs deviendront inutiles à l'avenir dans les services d'accouchements. Toutefois nous ne devons pas passer sous silence un système introduit dans sa Maternité par le professeur Braun, qui dirige la première clinique de Vienne. A défaut de description détaillée (nous n'avons pu malheureusement nous procurer l'ouvrage de M. Braun), nous emprunterons à l'une des lettres obstétricales insérées dans la *Gazette médicale de Strasbourg* par notre cousin et ami, le docteur Edouard Lauth (1), les lignes suivantes : « Pour atteindre ce but, il a fait établir une ventilation basée sur l'inégalité de la température entre l'air des salles et celui du dehors, d'après le système de l'architecte Boehm. L'air frais (extérieur) amené dans les couches supérieures de la salle, descend peu à peu dans les couches inférieures, et ressort par des conduits spéciaux ménagés dans l'épaisseur des murs, de façon que le courant puisse être réglé à volonté. La quantité d'air frais que chaque malade peut recevoir par heure, s'élève à 80 mètres cubes dans les salles de travail et jusqu'à 150 mètres dans les salles des accouchées. Braun estime que chaque malade ne doit pas avoir moins de

(1) Ed. Lauth, *Gazette médicale de Strasbourg*, 1865, nº 8.

60 mètres cubes par heure. Une comparaison qu'il fait entre la mortalité qui régnait avant l'introduction de ce mode d'aération et celle d'aujourd'hui, est tout à fait à l'avantage de celui-ci. Cependant on ne néglige pas d'autres précautions hygiéniques, également utiles..... » Nous en reparlerons.

Une autre question dont l'importance n'est pas moins grande, c'est celle de savoir comment il convient de chauffer les salles d'accouchées. D'accord avec MM. Le Fort (p. 150), Delore (p. 71), A. Sarazin (p. 77), nous croyons qu'on devrait propager davantage le système des foyers ouverts. Il est vrai que ce système remplit à la fois deux indications, la ventilation et le chauffage, et qu'au point de vue de ce dernier, les cheminées ouvertes sont défectueuses, surtout dans les salles un peu grandes; mais il y aurait un moyen bien simple de remédier à cet inconvénient, ce serait d'employer simultanément des poêles. « En Amérique et en Angleterre, dit M. Sarazin, les salles sont chauffées par des foyers ouverts; ce sont en général de grandes grilles simples et appliquées contre le mur, ou doubles et adossées dos à dos, dans lesquelles, pendant la saison froide, on entretient nuit et jour un grand feu de charbon de terre dont la flamme vive et brillante éclaire et distrait les malades qu'elle réchauffe par sa chaleur rayonnante. Ces grandes cheminées sont aussi, en hiver, un puissant moyen de ventilation..... Qu'il nous suffise de dire que les 88 centièmes du calorique que développe la combustion, servent à activer le tirage de la cheminée et se trouvent par conséquent employés à la ventilation. » A Saint-Pétersbourg et dans le nord de l'Allemagne, on emploie simultanément les cheminées et les poêles (Le Fort). Les poêles seuls ont en général l'inconvénient de brûler l'air ou plutôt de le surchauffer, de le dessécher, et de diminuer ses qualités respiratoires; ils dégagent de l'acide carbonique et de l'oxyde

de carbone. Le système des cheminées commence heureusement à être employé dans les hôpitaux de Paris, et M. Delore en voudrait voir l'introduction à Lyon.

Soins de propreté. — Plus que partout ailleurs ils sont indispensables dans les services d'accouchements, et doivent être appliqués à *tout* ce qui fait partie des salles. S'il est vrai que « peu à peu, selon M. Hervieux, sous l'influence d'une occupation permanente, il se fait un empoisonnement chronique d'une salle, et que les murs eux-mêmes deviennent malades », il est de toute nécessité d'extirper les miasmes qui peuvent s'attacher à ces murs. Eh bien ! le *blanchiment complet* a lieu presque partout en Europe, excepté en France (Le Fort), une fois au moins tous les ans et quelquefois même tous les six mois. Dans certaines Maternités, les murs sont stuqués et peuvent se laver souvent ; quant au blanchiment, c'est un simple badigeonnage à la chaux.

Nettoyage des parquets. — Dans la plupart des nouvelles Maternités, dans la plupart des hôpitaux d'Allemagne et de Russie visités par M. Le Fort, les parquets sont une ou deux fois par an imbibés d'une huile spécialement préparée ; mais tous les jours le parquet est nettoyé à l'éponge ou au linge humide, et un lavage à grande eau se fait tous les huit jours ou lors de l'évacuation périodique des salles. Le procédé français, ou du moins parisien, qui consiste à faire de la propreté sèche, en faisant voltiger la poussière dans la salle, nous paraît devoir être absolument rejeté.

Lieux d'aisances. — En France, deux systèmes sont employés (1). A Lyon, par exemple, toutes les accouchées sont placées sur des chaises portatives, fermées hermétiquement, soit pour uriner, soit pour aller à la selle : une femme de charge, depuis le règlement de 1852, a pour

(1) Delore, *loc. cit.*, p. 76.

fonction unique à la Charité de nettoyer les chaises chaque matin. A Paris, les matières sont reçues dans des bassins et transportées immédiatement dans les latrines. Si d'un côté les femmes sont exposées à des refroidissements et des efforts intempestifs, de l'autre elles sont exposées à l'odeur des matières qui traversent les salles. M. Delore recommande surtout pour les lieux d'aisances le système anglais des water-closets, adopté du reste dans les hôpitaux de Paris; mais, dit-il, quel que soit le système que l'on emploie, il est d'une haute importance que la lunette où se vident les bassins et les chaises, n'ait aucune communication avec les salles et surtout, à aucun prix, qu'elle ne soit placée dans les salles mêmes !

2° *Les malades.* — Nous nous associons complétement à M. Le Fort, quand il proscrit absolument les rideaux autour des lits des accouchées : non-seulement ils ne sont d'aucune utilité, mais ils enferment les malheureuses dans un bain d'air délétère, alors qu'elles auraient tant besoin de pouvoir aspirer de l'oxygène. Tout au plus pourrait-on permettre l'emploi de paravents mobiles, tels qu'ils existent en Allemagne ou en Angleterre.

La *literie devra être renouvelée d'une manière complète* après chaque accouchement, surtout si l'accouchée a été malade : c'est ce qu'on fait généralement en Angleterre, en Allemagne, en Russie, à Bruxelles, et à Rouen. Les matelas en crin ou en laine devront être purifiés après chaque accouchement; mais comme cette opération est assez difficile à bien surveiller dans les grands établissements, il y aurait grand avantage à garnir les matelas de paille de seigle qu'on *brûlera après.*

A l'Institut des sages-femmes de Saint-Pétersbourg, les matelas et les oreillers sont exposés pendant quelque temps dans un grenier; on nettoie, on lave les toiles, et l'on expose le crin et la plume à une température élevée dans

un appareil construit d'après les indications du docteur Etlinger.

M. Delore voudrait aussi voir installer dans toute Maternité une chambre chaude susceptible de donner une température de 120-130°, dans laquelle on ferait passer la laine des matelas, les couvertures, les vêtements des femmes qui ont succombé : de la sorte on aurait la certitude de détruire radicalement tous les principes contagieux. Une précaution également très-importante, c'est que chaque accouchée ait *ses éponges* à elle, et *ses linges* pour les soins de propreté ; après sa sortie, on passe l'éponge au chlore.

Dans quelques établissements, mais où existe une alternance régulière, ou démonte, lave et nettoie complètement le lit après chaque accouchement.

3° *Le personnel.* — Nous nous sommes assez étendu, à propos de la contagion, sur les précautions que doivent prendre les médecins, élèves et sages-femmes, pour que nous croyions pouvoir nous dispenser d'y revenir. Ajoutons seulement quelques principes qui devraient partout être admis comme règle. Ainsi, à l'Hebammea-Institut de Saint-Pétersbourg, nous avons déjà vu qu'on n'entre pas dans les salles après avoir fait une autopsie ou avoir été en contact avec des matières septiques : la visite des médecins finit toujours par les malades ; les infirmières sont séparées, les unes soignent les femmes saines, les autres, les accouchées malades.

A Vienne, à la première Clinique, chaque élève doit en entrant dans la salle de travail se laver les mains dans une solution de permanganate de potasse (2 grammes par litre d'eau). Cette solution yant l'inconvénient de colorer légèrement la peau, on se sert pour neutraliser cet effet d'une forte solution d'acide chlorhydrique (1 partie d'acide sur 6 d'eau) : ce deuxième lavage achève de neutraliser l'effet

fâcheux des substances putrides qui auraient échappé à l'action du permanganate.

Nous ne ferons que citer, sans nous y arrêter, le plan que propose M. Le Fort, certainement dans une louable intention; mais en y réfléchissant bien, ne pourrait-on pas admettre qu'il s'est engagé un peu trop dans la voie de la théorie, en demandant (p. 135) que l'accoucheur soit chargé *uniquement* des soins à donner à la femme pendant le travail? A cette époque, il n'y a pas encore de fièvre puerpérale, et il pourrait, sans crainte de contaminer ses clientes, se livrer en ville à la pratique de son art. Quant aux accouchées malades de fièvre puerpérale, elles pourraient être, avec tout avantage, soignées par un médecin d'hôpital ne se livrant pas à la pratique des accouchements: mais un médecin ne devrait, sous aucun prétexte, entrer dans les salles occupées par les femmes en couches! Mais vous ne nous dites pas si ces accouchées malades, vous voulez les évacuer dans une salle générale, et alors quel chef de service vous montrerait beaucoup de reconnaissance pour le cadeau que vous lui faites? ou bien si c'est dans une salle spécialement consacrée aux malades atteintes de fièvre puerpérale, et nous doutons fort que vous trouviez beaucoup de médecins disposés à ne traiter que ce genre d'affection! Enfin, pour être logique, il faudrait que cet accoucheur se bornât aussi, *dans sa clientèle privée*, à ne faire que l'accouchement, et à ne plus traiter ses clientes dès qu'elles tombent malades, car il nous semble qu'il pourra tout aussi bien porter sur ses vêtements le miasme puerpéral de la ville à l'hôpital que de l'hôpital à la ville, et les principes d'humanité ne doivent pas reconnaître de différences sociales.

Revenons un peu au chapitre de l'*hôpital* et occupons-nous des questions relatives au fonctionnement d'un service d'accouchements. Une des choses les plus néces-

saires dans une Maternité bien organisée, surtout quand le mouvement y est assez actif, c'est l'*alternance des salles*.

Elle existe dans bien des villes d'Allemagne, et s'y fait d'une manière régulière. A Munich, dans chaque salle il n'y a que cinq lits, dont quatre seulement sont occupés par les accouchées, le cinquième servant de réserve pour changer les malades. Chaque salle de la moitié droite, par exemple, du bâtiment, est occupée d'abord par quatre accouchées; après huit ou dix jours elles sortent, et l'on ouvre toutes les fenêtres largement; les lits sont démontés, lavés; les literies enlevées et changées, la salle reste vide pendant dix à douze jours: pendant ce temps, les accouchées occupent successivement les salles de la moitié gauche du bâtiment (Le Fort, p. 126). A Bruxelles et à Rouen, le service est parfaitement organisé. A Rouen, la Maternité renferme quatre salles de dix à douze lits, total cinquante lits séparés les uns des autres par un intervalle de $2^{m},50$. Quand une ou deux salles ont été occupées un certain temps, d'abord on cesse d'y recevoir des malades, qui sont admises dans les salles restées vides; à mesure qu'une femme guérit, on la renvoie, et quand il n'en reste plus qu'une, on la transporte dans les autres salles. Les salles évacuées sont livrées aux ouvriers pour les nettoyer ainsi que la literie; la laine des matelas est nettoyée, peignée, cardée; la plume épurée, les rideaux blanchis. Après chaque accouchement, du reste, les matelas sont cardés. Depuis quatre ans, grâce à ces mesures, sur 1731 accouchées, il n'y eut que 13 décès.

A Bruxelles, les salles sont alternativement occupées et aérées : les lits sont en fer; les matelas sont faits avec de la paille de seigle qu'on renouvelle à chaque sortie.

Ce qui n'est pas moins indispensable dans les Maternités, c'est l'existence d'une *infirmerie spécialement* affectée aux femmes atteintes de fièvre puerpérale. Il est évident, en effet, que si la fièvre puerpérale est contagieuse, il y a bien

plus d'inconvénients que d'avantages à n'avoir qu'une infirmerie générale. Cette infirmerie spéciale, pour rendre les services qu'on lui demande, devra être installée dans un bâtiment à part, séparé par un jardin ou une cour, ou relié même à la Maternité, par une galerie couverte : elle devra avoir son personnel spécial, et l'on pourra même, comme à Kiel, établir un tunnel entre l'hôpital et la Maternité, la cuisine étant dans l'hôpital : un tuyau acoustique fait connaître les besoins du service, et un petit wagon, roulant sur des rails, transporte par un mouvement de va-et-vient tout ce qui doit être porté d'un établissement dans l'autre.

L'idéal d'un service d'accouchements serait d'être installé de manière à présenter toutes les garanties possibles de salubrité en général et en particulier contre la fièvre puerpérale. Toutes les mesures prophylactiques que nous venons de passer en revue rendront incontestablement les plus grands services, et contribueront certes à limiter de beaucoup les ravages des épidémies. Malheureusement, il est dans la nature même de la *constitution hospitalière* de ne pas permettre de remplir d'une manière complète une indication capitale : mettre les accouchées dans les conditions où se trouvent les femmes de la ville, et chez lesquelles, relativement, on rencontre si rarement la fièvre puerpérale, à savoir, l'*isolement*. On pourra éviter l'encombrement ; l'agglomération, non, à moins d'avoir un personnel pour chaque accouchée ! Mais si cet idéal est irréalisable, il faut néanmoins chercher à s'en rapprocher le plus possible, et cela en diminuant autant que faire se pourra le nombre des femmes réunies dans la même salle.

Mais ce n'est pas tout ! Pour nous qui sommes convaincu que très-souvent c'est *pendant* l'accouchement, dans la salle de travail, que la fièvre puerpérale se *prépare* et même

éclate, et que cela ne peut alors tenir qu'à une cause, à l'air infecté, souvent empoisonné, que renferme une pièce dans laquelle accouchent simultanément un certain nombre de femmes, nous voudrions voir l'attention de tous les chefs de service dans les Maternités se porter plus sérieusement sur ce chapitre important de l'hygiène hospitalière, et appliquer une réforme qui nous paraît indispensable. Nous voudrions que chaque service d'accouchements possédât non pas *une*, mais *plusieurs salles* de travail, en nombre variable selon l'importance et la population de ce service; nous voudrions que, avec l'alternance des salles d'accouchées, on adoptât le même système pour les salles de travail; que jamais plus de deux femmes n'accouchassent en même temps dans une même pièce; que chaque fois qu'une de ces pièces a été évacuée, on y procédât à une large aération et à toutes les autres mesures hygiéniques concernant les lits et la salle que nous avons énumérées plus haut; nous voudrions voir cette salle nettoyée et laissée vide au moins pendant vingt-quatre heures; serait-ce trop demander, que de souhaiter également voir employer la toile cirée ou gommée : placée entre l'alèze et le matelas, elle empêcherait une bonne partie de ces matières fétides de pénétrer dans le lit et contribuerait à la conservation du matériel.

M. Le Fort termine en disant : « Les précautions ne suffiront pas malheureusement à supprimer le fléau de la fièvre puerpérale dans les Maternités, mais en la réduisant aux cas spontanés, elles en diminueront notablement les ravages. Ce qu'il faudrait, ce serait de *supprimer les Maternités* pour les remplacer par les services d'assistance à domicile. » Ce n'est au reste pas d'aujourd'hui que date leur condamnation en principe ; lorsque des autorités sérieuses en matières obstétricales, lorsque des chefs de service n'ont pas craint de se prononcer catégoriquement dans ce sens et d'avouer qu'il valait bien mieux supprimer les Maternités

que de les conserver et d'être constamment exposé à les fermer pendant un temps plus ou moins long, et de priver ainsi quantité de malheureuses d'un asile, dangereux c'est vrai, mais enfin d'un asile qu'on pourrait leur offrir en employant un autre système, il faut évidemment que les faits sur lesquels ils s'appuient, aient parlé bien haut. M. Le Fort nous donne ici la description détaillée des principales Maternités d'Europe et de l'organisation des services à domicile à l'étranger et en France. Mais nous préférons la réserver pour la fin de notre travail, et avons hâte de connaître les conclusions de M. Le Fort, conclusions qui l'ont amené à proposer son plan de Maternité.

« La salubrité d'une Maternité dépend donc surtout des précautions que prendront toutes les personnes qui y sont attachées, de la manière dont le service s'y trouvera réglé et organisé; mais il faut que la disposition matérielle des bâtiments rende possible l'emploi de ces précautions, qu'elle permette l'isolement des malades, qu'elle s'oppose enfin à l'apparition et au développement de la fièvre puerpérale. La solution de ce problème a été récemment agitée en Allemagne. » Quand il s'est agi de construire une nouvelle Maternité à Prague, les députés de Bohême voulurent avoir l'avis des hommes les mieux posés, et leur adressèrent quatre questions :

1° L'origine et l'extension, par voie de contagion, de la fièvre puerpérale, se montrant sous forme d'épidémie, sont-elles, dans l'état actuel de la science, certaines, vraisemblables ou possibles ?

R. Il n'y a pas de doute sur l'origine et l'extension par contagion de la fièvre puerpérale (Oppolzer, Skoda, Rokitansky). — La fièvre puerpérale comme la gangrène nosocomiale est produite par des miasmes (effluves malins) (Hecker et Schwartz).

De la contagiosité admise par les plus illustres médecins

de l'Allemagne, M. Le Fort tire une première conclusion : « Les femmes atteintes de fièvre *puerpérale doivent être isolées des autres* ».

2° Est-il convenable d'avoir de grands établissements d'accouchements bien disposés ; ou vaut-il mieux les séparer en plusieurs petites Maternités ?

Quelle devrait être en ce cas l'importance de ces dernières ?

Ici encore ces médecins se déclarent unanimement pour les petites Maternités, et M. Le Fort en tire sa deuxième conclusion : « *Une Maternité doit être disposée de manière à permettre huit cents à mille accouchements au plus par an* ».

3° Pendant les épidémies, faut-il admettre le système d'évacuation et de désinfection, et faut-il en conséquence construire une maison de rechange ? M. Le Fort est partisan de la séparation des malades, de l'évacuation absolue de l'établissement en cas d'épidémie, mais se contente d'une infirmerie spéciale pour les accouchées malades. Avec une Maternité de rechange, il faudrait ou un nouveau personnel, ce qui entraînerait à de grandes dépenses, ou bien le personnel ne serait pas changé, et alors les communications incessantes entre les deux services rendront bientôt l'efficacité de la séparation aléatoire. Il suffit d'une infirmerie dans laquelle on transporterait les accouchées dès qu'elles présenteraient un cas individuel et isolé de fièvre puerpérale.

Dans le cas où une épidémie nécessite la fermeture de la Maternité, M. Le Fort propose de s'arranger avec un certain nombre de sages-femmes de la ville pour recevoir chez elles et accoucher chacune quelques-unes de ces femmes que cette mesure forcée prive des secours gratuits de l'assistance publique : nous croyons ce système destiné à rendre de grands services.

Ce que demande M. Le Fort, c'est donc : une infirmerie *spécialement* affectée aux femmes atteintes de fièvre puerpérale, et placée dans un bâtiment isolé; un nombre double de lits régulièrement occupés, de manière qu'après le rétablissement des accouchées on puisse pratiquer l'alternance entre les parties gauche et droite de la maison, ou entre deux étages; le transport à l'infirmerie de la malade atteinte de fièvre puerpérale, et le départ des autres accouchées qui seront gardées en quarantaine jusqu'à leur rétablissement; en cas d'épidémie, pas de nouvelle admission; l'établissement pourra être évacué : mais dans aucun cas les accouchées ne seront envoyées dans d'autres établissements d'accouchements; désinfection absolue, badigeonnage complet, et repos au moins d'un mois.

4° La maison d'accouchements et la maison de rechange peuvent-elles être en rapport direct, sous la même direction ou administration, ou doivent-elles être complétement séparées? — Encore ici tous ces médecins sont d'accord pour la séparation la plus complète. Cependant, dit M. Le Fort, « je ne vois pas quel serait l'inconvénient de laisser sous l'administration financière d'un même directeur l'hôpital et son annexe ».

M. Le Fort demande la transformation de la Clinique et la reconstruction de la Maternité sur le terrain qu'elle occupe aujourd'hui; il voudrait en outre que l'on créât sur différents points de Paris quelques petites Maternités dans les quartiers les plus populeux; que l'on pût disposer dans les maisons de secours de quelques lits pour y recevoir une accouchée dans les cas d'extrême urgence, que l'on évitât les grands services d'accouchements dans les hôpitaux.

Projet de Maternité du docteur Le Fort. — Rien de plus difficile à résoudre que la question de savoir si, dans le cas où il s'agirait de construire une Maternité, c'est à la ville

ou à la campagne qu'il faudrait en choisir l'emplacement. M. Le Fort et M. le docteur Charles Dubreuilh (1), chirurgien en chef de la Maternité de Bordeaux, se sont dans cette question, préoccupés des mêmes objections que l'on pourrait faire pour ou contre l'établissement d'une Maternité à la campagne, et ils sont arrivés à des conclusions différentes. Un point les réunit, il est vrai, c'est que la campagne doit être rejetée; seulement, si M. Dubreuilh préfère l'intérieur de la ville, comme étant plus à la portée des malheureuses qui viennent y chercher un refuge, M. Le Fort trouve qu'il n'y a pas d'inconvénients sérieux à placer la Maternité à la circonférence des villes. C'est l'urgence des secours à donner dans bien des cas, les accidents imprévus, qui dominent ici la question de distance. Mais qui ne voit qu'on tourne ici dans une sorte de cercle vicieux? Si vous n'admettez dans votre Maternité que les femmes arrivées vers la fin du neuvième mois, en les forçant à parcourir un long trajet à la campagne, vous les exposez à de sérieux accidents, et bien des secours pourront ne pas être donnés à temps; mais votre Maternité à la circonférence des villes, pour peu que celles-ci soient étendues, ne diminue pas cette distance d'une façon assez tranchée pour que les femmes arrivées à terme, ou sentant peut-être déjà les premières douleurs, en retirent un avantage immense; voulez-vous, pour obvier à ces inconvénients, leur permettre l'entrée à la Maternité à une époque encore plus éloignée du terme, vous aurez bientôt votre Maternité encombrée. Ces deux messieurs proposent un plan qui mérite une sérieuse attention, leur a été inspiré par la même idée *mère*, et néanmoins les a conduits à des conclusions différentes. M. Le Fort veut que les hôpitaux généraux, ou

(1) Ch. Dubreuilh, *Du transport de l'hôpital de la Maternité à Pellegrin*: Bordeaux, 1866; id., *Recherches historiques sur les établissements et régimes hospitaliers de Bordeaux*, 1864.

mieux les hôpitaux ou maisons de secours disséminés dans les divers quartiers des grandes villes, renferment quelques lits destinés à recevoir les femmes en couches qui ne pourraient se rendre à la Maternité. Que dit à cet égard M. Dubreuilh (1)? « On donnerait à Bordeaux, la ville opulente, ce que M. Danyau proposait à l'Académie de médecine (2) pour Paris: « Paris devrait posséder dans des positions bien choisies, pas trop près les unes des autres, et *aussi loin que possible des hôpitaux ordinaires*, de petites Maternités en nombre assez considérable pour suffire aux besoins de la population indigente, avec la moitié seulement des salles qui, à tour de rôle, seraient toutes successivement occupées, puis laissées vacantes pendant un certain temps ». Ou, comme le demandait encore le professeur Cruveilhier (3), « de petits hospices situés hors Paris pouvant admettre douze, quinze, vingt femmes en couches, dans lesquels chaque accouchée pourrait avoir une chambre particulière».

Vu la nécessité de séparer la Maternité de l'infirmerie, il faut un emplacement d'au moins 10000 à 12000 mètres carrés ; les constructions en absorberont environ 2500 mètres carrés, savoir, la maternité 1740, et l'infirmerie de 750 à 800.

Disposition générale. — La maternité doit être séparée de la voie publique par un petit jardin, pour éviter le bruit et la commotion que cause le mouvement des voitures. Si l'infirmerie se trouve dans le même enclos, les deux bâtiments devront être séparés par une grille toujours fermée ou un mur. La façade principale, sur laquelle s'ouvrent les fenêtres des chambres, sera, autant que possible, orientée au sud, le corridor regardant le nord. Quant à la forme générale à donner au bâtiment, celle qui paraît à M. Le Fort réunir les meilleures conditions hygiéniques, est la sui-

(1) *Loc. cit.*, p. 14.
(2) Danyau, *Bull. de l'Acad. de médec.*, 1857-1858, t. XXIII, p. 573.
(3) Cruveilhier, *Bull. de l'Acad. de méd.*, 1857-1858, t. XXIII, p. 548.

vante : Au centre, un pavillon central débordant la façade principale d'à peu près 2 mètres et faisant en arrière une saillie plus considérable de 8 mètres. Sur les côtés, également en arrière, deux petites ailes, faisant un retour de 6 mètres, sont destinées à recevoir l'office, le lavabo, et les water-closets. Exposé du côté du nord, éclairé par quatorze fenêtres, le corridor commun pourra être aussi bien ventilé que possible.

Bâtiment principal. — Se compose d'un sous-sol, d'un rez-de-chaussée et de deux étages ; il doit être entouré d'un fossé, comme dans la plupart des constructions anglaises, fossé bitumé et creusé de manière à permettre l'écoulement facile des eaux pluviales.

Sous-sol.— Les fenêtres dépasseront de $0^m,50$ au moins le niveau du sol extérieur au fossé, afin que la lumière arrive directement dans les pièces du sous-sol. Celui-ci, voûté, renferme les services généraux, disposition qui existe actuellement dans presque tous les établissements étrangers. L'*entrée* est indépendante de celle de l'hôpital ; l'escalier, placé sur la façade latérale droite de l'édifice, descend dans le fossé de circonvallation.

Le *réfectoire* des gens de service a 14 mètres de long sur 8 de large, il s'ouvre sur le corridor et sur la cuisine ; le *lavage de la vaisselle* se fait dans une salle communiquant avec la cuisine et le corridor. Viennent ensuite la *lingerie et ses dépendances*, la *chambre de travail*, pour réparer le linge, enfin la *buanderie* et la *salle des repasseuses*. La buanderie et la cuisine seront chauffées par la vapeur apportée du générateur, par des tuyaux, directement dans les bassins. Si l'on fait à la voûte de la buanderie des ouvertures aboutissant à une cheminée d'appel, si l'on garnit cette ouverture d'un pavillon en tôle, surmontant les chaudières et aboutissant à la cheminée, aucune odeur n'est à craindre, et M. Le Fort dit qu'il n'a pas constaté dans les nombreux

hôpitaux étrangers où cette situation de la buanderie existe, les inconvénients que l'on avait craints à priori. Des deux petites ailes terminales, l'une renferme la *soute au charbon*, à côté de laquelle se trouve la *chambre de désinfection*, véritable étuve, très-grande, pouvant être fortement chauffée, et destinée à la purification des vêtements des malades; l'autre aile renferme l'escalier de service et les *latrines*. *Une machine à vapeur* est placée à l'arrière du bâtiment, dans l'aile centrale, au-dessous de l'escalier. Dans cette même partie de l'édifice se trouvent l'extrémité inférieure de la cage, où glisse le lift; celle de la trémie, par laquelle est précipité le linge sale, enfin la chambre du tunnel.

Rez-de-chaussée. — Il est destiné à l'habitation du personnel. Un escalier de quelques marches conduit à un large *vestibule* à droite duquel se trouvent le *bureau* et le logement de *l'employé*, à gauche la loge du *concierge* et une chambre de garde pour une aide sage-femme. Du vestibule on arrive au long corridor commun. A gauche, le logement de la *sage-femme en chef*, composé d'un salon, d'une salle à manger et d'une chambre à coucher. L'*appartement du directeur* occupe toute l'extrémité de l'aile gauche. « Il y a avantage, dit M. Le Fort, à ce que la direction de la Maternité soit, comme cela est presque partout à l'étranger, confiée au médecin en chef, et dès lors il devient évidemment avantageux qu'il soit logé dans la maison même. Il a deux entrées, l'une sur le corridor, l'autre sur la façade latérale pour les visites du dehors. Il se compose du cabinet, d'un salon, d'une salle à manger, de deux chambres à coucher, d'une cuisine, d'une chambre de domestique, du water-closet.

A droite du corridor commun se trouvent les appartements réservés surtout aux élèves sages-femmes : la dernière pièce comprend la pharmacie et le laboratoire.

Au delà du corridor, dans la partie centrale, nous trouvons l'escalier principal, la salle de garde, un vestiaire et une salle de bains, avec deux baignoires, l'ouverture inférieure du lift et la trémie. L'aile droite comprend les water-closets particuliers et communs, et l'escalier de service descendant au sous-sol.

Premier et deuxième étages. — Destinés aux femmes en couches, ils sont disposés de manière à permettre l'alternance des deux ailes droite et gauche, en assurant une séparation complète. La partie du corridor qui se trouve au haut de l'escalier et qui répond à l'aile centrale de l'édifice, est séparée de ses parties droite et gauche par des portes vitrées. Chaque aile a six chambres, dont chacune mesure 8 mètres de large, 8 de long et 5 de haut, soit une capacité de 280 mètres cubes, ou 93 mètres par malade. Chaque salle s'ouvre séparément sur le corridor, et le mode de ventilation employé ne permet pas à l'air d'une salle de repasser dans la salle voisine par le corridor. Elle contient trois lits, dont deux occupés par une femme accouchée et l'autre par une femme enceinte, servant de garde-malade jusqu'à ce que son tour vienne.

Placer les femmes autant que possible dans les conditions d'isolement où se trouvent celles qui accouchent en ville, tel est l'important problème à résoudre, et plus d'un système a déjà été essayé ; on est arrivé même à employer le système cellulaire, mais qui doit, paraît-il, être abandonné, car il présente de trop graves inconvénients au point de vue du service et de la surveillance. Le plan proposé il y a quelques années par M. Tarnier (1) répond parfaitement à bien des indications, et cependant on peut y trouver à redire. On sait que la Maternité construite par M. Tarnier renfermait : 1° un rez-de-chaussée et un premier étage

(1) Tarnier, *loc. cit.*, p. 15.

pour les accouchées et les malades; 2° un sous-sol et un deuxième étage destinés aux services généraux. Un couloir intérieur, médian, séparerait deux rangées de chambres d'accouchées; chaque chambre s'ouvrirait *au dehors* par une porte et deux fenêtres, et *ne communiquerait ni avec les chambres voisines, ni avec le corridor, ni avec aucune autre partie de l'hôpital.* C'est donc *par dehors*, en faisant le tour du bâtiment, qu'on entre dans chacune de ces chambres : elle contient deux lits, dont l'un pour une accouchée, l'autre pour sa garde-malade enceinte, et un berceau. Au premier étage sont des chambres de quatre, six, dix lits pour les femmes enceintes et certaines accouchées. Les femmes seraient admises dix jours au moins avant le travail : huit jours après l'accouchement, la nouvelle accouchée et sa garde seraient transportées dans les salles communes du premier étage, et la chambre qu'elles viennent de quitter, soumise ainsi que tout le mobilier à une purification générale et laissée vacante pendant une semaine. C'est un *roulement* qui, d'après M. Tarnier, remplacerait avec avantage les salles de rechange adoptées déjà par certains hôpitaux : il a l'inconvénient de faire perdre du temps, il le reconnaît lui-même. Mais la principale objection qu'on peut adresser à ce plan de construction, et M. Tarnier l'a prévue, est relative au refroidissement auquel sont exposées non-seulement les accouchées dont les portes et fenêtres s'ouvrent sur une galerie extérieure, mais aussi les personnes qui, à chaque moment de la journée ou de la nuit, peuvent être amenées par leur service à pénétrer dans ces chambres isolées : la pluie, la neige, les rafales de vent, doivent rendre ce service très-pénible. M. Tarnier y remédie en plaçant au-dessus du rez-de-chaussée une marquise qui régnerait tout autour du bâtiment. « Enfin, dit M. Le Fort, les fenêtres s'ouvrant au niveau de la façade, mais surplombées par le balcon de l'étage supérieur ou par le toit du balcon qui dessert l'é-

tage, doivent donner une clarté insuffisante dans la chambre de la malade, et il reconnaît que le projet de M. Tarnier serait très-utilement applicable à la construction d'une Maternité d'*été*, si, comme cela se fait avec raison en Russie et dans l'Allemagne du Nord, nous adoptions le principe des hôpitaux d'été et d'hiver. »

Dans la chambre d'accouchées de la Maternité Le Fort, si une femme est prise de fièvre puerpérale, on la transporte à l'infirmerie; l'autre accouchée reste en quarantaine; la femme enceinte qui les a soignées, fait ses couches dans une salle où elle reste isolée, et après sa sortie, on procède à une purification générale avec rebadigeonnage; les portes et fenêtres restant ouvertes pendant quinze jours au moins.

Mobilier.— Le lit doit être de fer, galvanisé et peint, garni d'un matelas de paille de maïs, d'un traversin de paille et d'un oreiller de fucus. Les rideaux sont rigoureusement proscrits et remplacés pour chaque salle par un paravent, formé de trois cadres de bois, dans l'intervalle desquels se trouve tendue une toile, comme cela existe dans presque toute l'Allemagne, toile pouvant facilement être lavée en cas de besoin; les rideaux des fenêtres consisteront en un store de toile s'enroulant autour d'un cylindre de bois placé à la partie supérieure de la fenêtre. Enfin, chaque salle renfermera une cheminée ouverte et un bec de gaz garni d'un globe dépoli. L'*office* est placé dans les petites ailes latérales; on y trouvera entre autres une baignoire montée sur roues de manière à être transportée, en cas de besoin, dans les salles de malades.

Partie centrale de l'édifice. — Premier étage. — Le centre du bâtiment intermédiaire aux deux ailes logeant les malades, a une destination différente suivant l'étage. Une chambre particulière est destinée à une *surveillante.*

Pour les femmes, les *femmes enceintes*, comme il y en a

déjà douze placées dans les chambres d'accouchées, il ne faudrait plus qu'une réserve de dix lits pour les autres : M. Le Fort les place dans toute la partie de l'aile centrale donnant sur la façade postérieure ; il restera une petite chambre placée à gauche, communiquant avec le dortoir, et destinée à la surveillante des femmes enceintes. A droite de l'escalier, est une dernière salle dans laquelle peuvent se réunir, pendant la journée, les femmes enceintes, qui y prennent aussi leurs repas.

Deuxième étage. — La partie centrale du deuxième étage est destinée aux *accouchements.* Le lift permet de transporter très-facilement les accouchées à l'étage inférieur. Pour ne pas troubler le repos des femmes accouchées, M. Le Fort a isolé cette *salle de travail* en arrière du bâtiment, et la garnit d'une double porte matelassée. Il y place deux lits, construits sur le modèle allemand, c'est-à-dire, pouvant se séparer perpendiculairement à la longueur des deux moitiés, dans le cas où une opération obstétricale serait nécessaire. Il a annexé une *salle de bains*, un *petit office* et des *water-closets.*

Troisième étage. — Il n'existe qu'au centre du bâtiment, et contient le dortoir des infirmières et des logements d'employés.

Chauffage et ventilation. — M. Le Fort part du principe que l'air frais doit arriver dans une salle de malades par la partie supérieure, et non par la partie inférieure de la chambre : « Il est bien entendu que je raisonne ici dans l'hypothèse de l'existence d'une cheminée à foyer ouvert, puisque je regarde cette disposition comme indispensable. Si l'air arrive par la partie inférieure, il s'établit un courant direct entre la cheminée et l'ouverture par laquelle il arrive : l'air frais est enlevé immédiatement, l'air chaud monte et séjourne dans les parties supérieures. » Voici donc la disposition qu'il croit la plus avantageuse (p. 337). Une ouverture

de 6 centimètres serait disposée suivant le mode aujourd'hui employé en Angleterre ; cette ouverture placée sur la surface extérieure, fermée d'une plaque de fer à jour et ouvragée pour empêcher les oiseaux de venir y faire leur nid, est l'orifice d'un canal marchant entre le plafond de l'étage qu'on doit ventiler et le plancher de l'étage supérieur. Le canal vient s'ouvrir à la partie centrale du plafond de la salle, et pour forcer l'air à s'étendre en nappe avant de descendre vers le foyer, une plaque circulaire pleine, soit de bois, soit de tôle, de 50 centimètres de diamètre environ, sera placée à 2 centimètres au-dessous du niveau du plafond, où elle sera retenue par trois ou quatre tiges de fer, convenablement espacées. L'ouverture restant libre d'une manière permanente, l'hiver et l'été, le jour et la nuit, le courant d'air se fera toujours de l'extérieur vers la chambre, exceptionnellement du corridor vers la chambre, mais jamais de la chambre (lorsque le feu y sera allumé) vers le corridor, et l'air ne pourra passer d'une salle de malades dans une autre. Des ouvertures semblables, en nombre suffisant, existeront dans le plafond du corridor commun : au niveau du parquet existeront des ouvertures placées de distance en distance, orifices de canaux d'appel qui, allant aboutir à une certaine hauteur, dans la cheminée des chambres situées à l'étage inférieur, enlèveront les couches inférieures de l'air du corridor, et détermineront le courant d'air suffisant à sa ventilation, le corridor devant être chauffé par des poêles à eau chaude, et non par des cheminées qui pourraient appeler dans le corridor commun l'air des chambres occupées par les malades. — M. Le Fort réglemente également le *service des eaux* dans les offices, et veut que le réservoir soit muni, de plus, d'un gros tuyau d'une section de 20 centimètres, descendant verticalement jusqu'au sous-sol, ayant à chaque étage un tuyau embranché, long de 50 à 60 centimètres, et fermé par un robinet qu'on peut ouvrir

de suite en cas d'incendie, et auquel s'ajuste un tuyau de cuir.

Plate-forme mobile. — Le lift sera placé dans une cage suffisamment grande pour qu'on y puisse mettre un lit: l'appareil moteur ne doit pas être une machine à vapeur, puisqu'il doit pouvoir servir la nuit ou lorsque la machine ne fonctionne pas.

Trémie. —Elle doit permettre de jeter de tous les étages à la buanderie placée dans le sous-sol, le linge sali, sans qu'il puisse séjourner dans l'étage occupé par les accouchées.

Enfin, chaque accouchée a, à portée de son lit, une *sonnette électrique* aboutissant à la chambre de la surveillante.

Si la Maternité doit servir de clinique pour une Faculté de médecine, il suffit de transformer le rez-de-chaussée de l'aile droite, en donnant à un deuxième assistant le logement de la deuxième sage-femme, et à convertir le dortoir des élèves sages-femmes en salle de cours cliniques, et le réfectoire en musée et cabinet du professeur.

Infirmerie. — Elle sera exclusivement consacrée aux femmes atteintes de fièvre puerpérale; les autres malades seront isolées dans les chambres du bâtiment principal ou placées dans une des salles de l'aile en repos. Elle sera séparée de la Maternité par une grille, et mieux encore par un mur percé seulement d'une porte grillée. Elle sera composée de trois étages, un rez-de-chaussée pour les services généraux et le logement du personnel, et deux étages destinés aux malades et devant à *alterner l'un avec l'autre;* chaque étage renfermera neuf chambres pour malades isolées, ce qui sera suffisant, puisque la Maternité ne contiendra à la fois que vingt-quatre accouchées, même en admettant l'alternance absolue de chaque étage de l'infirmerie. Chaque étage aura onze fenêtres: le système du corridor commun est ici une nécessité.

Nous ne croyons pas nécessaire d'entrer dans plus de dé-

tails, la disposition des différentes pièces présentant assez d'analogie avec ce que nous avons vu pour la Maternité. Un mot seulement encore pour la communication devant exister entre les deux établissements. On place sur le brancard la malade et le matelas sur lequel elle est couchée, et par le lift on descend le brancard jusqu'au rez-de-chaussée, d'où on le transporte à l'infirmerie : la chambre délaissée est alors, ainsi que tout le mobilier qu'elle contient, soumise à la purification la plus complète. On pourrait ne se servir que d'*une* cuisine établie dans le bâtiment principal, et la mettre en communication avec l'infirmerie par un tunnel semblable à celui qui existe à la Maternité de Kiel, et logeant un petit chemin de fer souterrain sur les rails duquel roule un petit wagon.

C'est par là, c'est-à-dire par l'exposition de son plan de Maternité, que M. le docteur Léon Le Fort termine son important ouvrage. Nous avons cru devoir intervertir un peu l'ordre des matières, et voici pourquoi. Nous avions dit au commencement que cet ouvrage se composait de trois parties essentielles capitales : 1° constatation de l'effrayante mortalité qui frappe si souvent les femmes accouchées dans les hôpitaux et Maternités; 2° cause de cette mortalité, due le plus souvent à la fièvre puerpérale ; 3° enfin recherches des moyens prophylactiques et hygiéniques les plus efficaces pour empêcher cette maladie, sinon de prendre naissance, au moins de se développer, de se propager aux autres accouchées. Après avoir passé en revue toutes les mesures à prendre pour assurer autant que possible la salubrité des salles dans les Maternités déjà existantes, il nous paraissait si naturel d'examiner tout de suite les conditions dans lesquelles il conviendrait dorénavant de construire les établissements d'accouchements, que nous n'avons pas hésité un instant à changer le programme de M. Le Fort.

Nous touchons ici à une grande difficulté, ou plutôt à un sérieux embarras. Chargé de faire connaître à nos lecteurs le contenu de l'ouvrage si consciencieux de M. Le Fort, que d'autres déjà ont estimé comme le plus complet qui ait paru sur la matière, ouvrage dont le caractère, l'esprit, la tendance, ont une portée surtout pratique, nous serions coupable du plus impardonnable oubli, si nous ne parlions pas de ce qui pour nous en constituerait la quatrième partie, la *partie descriptive*. En prenant connaissance de son livre, nous nous sommes attaché à ses pas, et en le suivant dans son excursion hospitalière à travers la plus grande partie de l'Europe, nous avons fait un voyage qui, je dois le dire, nous a vivement intéressé; mais comment faire partager nos impressions à nos lecteurs? Comment leur donner, seulement d'une manière approximative, une description quelconque des nombreuses et importantes Maternités qu'a visitées M. Le Fort, et qu'il nous a si bien dessinées, car son ouvrage est accompagné d'un certain nombre de planches, représentant le plan des principaux établissements, et qui sont très-bien faites? Comment leur donner un tableau satisfaisant de l'organisation des services d'assistance à domicile dans les divers pays? De la manière dont se fait l'enseignement obstétrical? Pour avoir une idée d'ensemble, pour pouvoir comparer les différents systèmes, et pour ne pas être nous-même exposé à des redites, nous croyons qu'il sera infiniment plus avantageux et plus agréable de lire *in toto* et en détail tout ce qui se trouve compris dans les chapitres III, IV, V et VI, et que nous avons réuni en une seule partie. D'ailleurs, nous craignons que notre travail ne soit déjà beaucoup trop long, et nous comptons ne relever ou citer que les particularités les plus intéressantes de cette exposition, qui n'embrasse pas moins de 173 pages.

IV. — **Secours à l'hôpital et à domicile.**

1° **Organisation des Maternités.**—De grandes différences existent dans l'organisation des Maternités, selon qu'elles doivent répondre à l'une ou l'autre de ces deux destinations; donner un asile aux femmes qui doivent accoucher et ne peuvent le faire à domicile, ou bien utiliser pour l'éducation des sages-femmes et des élèves en médecine l'enseignement spécial dont ces établissements concentrent les éléments. Un des faits qui ont frappé le plus M. Le Fort, et nous sommes tout disposé à l'approuver dans ses conclusions, c'est que, excepté la Belgique, dont l'organisation est basée sur la nôtre, presque toutes les nations de l'Europe dont il a pu étudier sur place l'organisation hospitalière (page 139), c'est-à-dire l'Angleterre, la Prusse, l'Autriche, les États allemands, le Danemark, la Suisse, l'Italie, ont leurs hôpitaux *dirigés* par des médecins.

Autriche. — *Vienne.* — Il y a à Vienne deux Maternités, l'une payante et l'autre non payante.

Dans la Maternité payante, les femmes peuvent cacher leur nom et leur nationalité; elles doivent seulement inscrire leur nom sur un billet cacheté, qu'elles remettent à l'accoucheur: celui-ci écrit sur l'enveloppe le numéro de la chambre et du lit; en cas de décès, le billet est ouvert; dans le cas contraire, il est remis intact à la femme lors de sa sortie. Les femmes, surtout celles de la première classe, peuvent être reçues masquées, arriver longtemps avant l'accouchement, sortir immédiatement après, ou prolonger leur séjour: elles peuvent se refuser à tout examen fait par le médecin, dans un but d'instruction personnelle, et nul ne peut entrer chez elles sans leur autorisation. Les femmes de la deuxième et de la troisième classe ont un parloir particulier.

La Maternité non payante a été divisée, en 1839, en deux cliniques, l'une pour les sages-femmes, dirigée actuellement par le docteur Spaeth, l'autre, c'est-à-dire, la première clinique, pour les étudiants, et confiée au professeur Ch. Braun; elles font toutes deux parties de l'*Allgemeines Krankenhaus*, compris entre l'hôpital militaire et la caserne d'infanterie dont l'entrée est dans l'Alsenstrasse. Cette Maternité est donc assez mal située, puisqu'elle fait partie intégrante d'un établissement hospitalier de plus de deux mille lits, qu'elle est voisine du bel amphithéâtre destiné à l'étude de l'anatomie pathologique (Rokitansky), et que, de plus, elle est comprise entre une hôpital militaire et une caserne.

Dans la première clinique, le professeur Braun, nous l'avons vu plus haut, a introduit un système particulier de chauffage et de ventilation, dont les résultats paraissent être jusqu'à présent très-avantageux. Nous avons d'autant plus de plaisir à le constater, que sans le connaître (c'est avec son frère le docteur Gustave Braun, alors chef de clinique à la première Maternité, que nous étions lié), nous sommes conduit à admettre que lui aussi avait reconnu que la salle d'*accouchement* pouvait être infectée et devait un jour ou l'autre provoquer des réformes sérieuses au point de vue de la salubrité.

Dans ces deux cliniques, le professeur, l'assistant et la sage-femme en chef ont leur logement particulier à l'hôpital. — L'admission gratuite n'est accordée qu'aux femmes non mariées, sans égard à leur religion, mais elles doivent remplir certaines conditions, dont la plus importante est de se soumettre aux explorations obstétricales nécessaires pour l'enseignement clinique, ou de consentir à entrer après l'accouchement, en qualité de nourrices, à l'hospice des Enfants trouvés ; l'acceptation de ces deux dernières conditions les exempte du certificat d'indigence.

L'admission des femmes enceintes à la Maternité a lieu

quatre fois par semaine pour la première clinique, et trois pour la deuxième. Elles sont examinées à leur entrée par la sage-femme en chef, les assistantes ou les sages-femmes pratiquantes. Les accouchées sont ordinairement gardées neuf jours après leur accouchement, excepté lorsqu'elles sont atteintes d'une affection puerpérale sporadique, sinon on les transporte dans les services de médecine de l'hôpital général.

Nous regrettons sincèrement que M. Le Fort, dont, cependant, l'attention s'est portée sur tous les points qui se rattachent à l'organisation des Maternités, ne nous dise pas un mot de la manière dont est organisé le service clinique de la première Maternité : ne fût-ce que par reconnaissance personnelle des bienfaits que nous avons recueillis au point de vue de l'enseignement, grâce à l'organisation qui existait, au moins à l'époque où nous prîmes un service actif, c'est-à-dire dans l'hiver de 1853 à 1854, nous croyons devoir remplir une lacune regrettable, en montrant très-succinctement que si la Maternité de Vienne donne et donnera encore longtemps prise à bien des attaques au point de vue des questions d'hygiène et de salubrité, elle est, en définitive, pour ceux qui, venant d'achever leurs études, ayant pratiqué ou vu pratiquer un *certain nombre* d'accouchements, une des meilleures écoles où le *jeune docteur* ait la rare occasion de s'exercer, et dans un laps de temps *très-court* d'observer une foule de cas qui, je puis le dire, *de visu*, résument tout ce qu'un médecin accoucheur a intérêt à connaître. A cette époque, voici comment se passaient les choses : tous ceux qui suivaient la clinique d'accouchement savaient à l'avance que leurs fonctions ne duraient que pendant deux mois : vingt-quatre auditeurs étaient seulement admis à la suivre, et étaient divisés en deux séries de douze *touristes* qui alternaient par mois, et procédaient par numéros d'inscription ; c'est-à-dire que, pendant un mois,

les douze touristes inscrits étaient chargés de *faire* et de *noter*, à tour de rôle, les accouchements qui se faisaient quotidiennement pendant le *jour*, et les douze autres ceux qui avaient lieu pendant la nuit : la réciproque avait lieu pour le mois suivant. Le touriste se trouvait sous la surveillance directe du *journaliste*, c'est-à-dire de *l'interne de garde*, en d'autres termes, de celui qui, pendant les vingt-quatre heures, avait la haute surveillance sur tout ce qui se passait dans la salle de garde. Or, les fonctions de *journaliste* étaient généralement confiées à ceux des *journalistes* qui présentaient le plus de confiance, et pour cela, nous avons des raisons de croire que le chef de clinique *choisissait* alors qu'il s'agissait des jours d'*admission* : les auditeurs (vingt-quatre) se composant d'une part, d'un certain nombre d'étudiants, et d'un certain nombre de *médecins étrangers* munis de diplômes indiquant qu'ils avaient fait antérieurement ou vu faire déjà des accouchements, ces étrangers avaient *beaucoup* de chances pour obtenir les fonctions de *journalistes* ; c'est ce qui explique comment, avec cet immense mouvement qui s'opère constamment à la première Maternité, tous ceux qui suivaient assidûment la clinique et se trouvaient dans les conditions les plus favorables pour obtenir un certain nombre de jours de garde (jours d'admission), devaient se féliciter d'avoir une occasion bien rare de pouvoir observer en peu de temps tout ce qui doit intéresser le médecin accoucheur. —Nous aimons à croire que cette organisation existe encore.

Prague. — La Maternité est admirablement située, sur une colline élevée (le Windberg), séparée par un ravin de l'hôpital et de la maison des incurables. La maison a deux entrées : la grande porte et la porte *secrète*. La clinique ne reçoit que les femmes de la quatrième classe. Malgré sa situation favorable, elle a toujours eu une mortalité assez élevée ; c'est qu'en général les salles sont trop remplies et communiquent directement ou par l'intermédiaire des corridors, les unes avec les autres : M. Le Fort y a trouvé un

assez grand nombre de femmes malades ou mourantes de fièvre puerpérale au milieu d'accouchées non malades.

RUSSIE. — *Saint-Pétersbourg.* — A l'Institut des sages-femmes (*Hebammen-Institut*), le directeur, docteur Ellinger a présenté et réalisé en 1852 un nouveau plan qui a permis de porter de 25 à 50 le nombre des lits, et a permis aussi de combattre la contagion par l'application du système des chambres séparées, réalisé dans le nouveau bâtiment... Le second étage est consacré aux accouchées : il comprend une salle de bains, une cuisine ou office, la salle de travail qui renferme deux lits, trois chambres pouvant communiquer ou être isolées, destinées aux accouchées non malades; enfin, dans l'angle du bâtiment, une grande chambre de six lits destinée aux femmes enceintes. La ventilation de l'édifice principal et de l'aile surajoutée se fait par des fenêtres à valves, des poêles avec foyers d'appel et des cheminées à foyers ouverts. — La nouvelle Maternité n'était pas encore occupée à l'époque où M. Le Fort la visita, et comme du reste il lui a reconnu de suite plus d'inconvénients que d'avantages, nous croyons pouvoir la passer sous silence.

Moscou. — La Maternité des Enfants trouvés renferme : 1° une section commune; 2° une section secrète. Le plafond et la partie supérieure de chaque salle sont blanchis à la chaux, la partie inférieure des murs, à une hauteur de $1^m,50$ environ, est peinte à l'huile, afin de pouvoir être nettoyée facilement; le plancher est également peint à l'huile. Le chauffage est fait par des poêles placés dans les salles et dans les corridors : chaque salle a de plus, pour la *ventilation*, une cheminée à foyer ouvert. Chaque femme à son entrée, sauf contre-indication, prend un bain; le linge des accouchées est changé tous les jours, plus souvent même s'il en est besoin. Quand une nouvelle accouchée tombe sérieusement malade, on la transporte dans une chambre

où elle reste *seule*. Les personnes qui ont procédé à une autopsie ne peuvent retourner le même jour dans les salles de femmes en couches. Pendant la belle saison on ventile et *on nettoie les salles qui ont servi en hiver ; les murs et les plafonds sont grattés et blanchis à neuf*, etc. Dans la section des femmes légitimes nous voyons que les femmes enceintes soignent les femmes accouchées, et sont à leur tour soignées par les nouvelles arrivées.

Angleterre. — Toutes les *Maternités* sont des institutions privées, fondées et entretenues par des souscriptions volontaires : toutes sont de petits établissements, renfermant de 40 à 50 lits seulement; toutes ne sont ouvertes qu'aux femmes mariées munies de lettres de recommandation. C'est le *workhouse* qui représente la charité publique. Quant aux autres établissements, M. Le Fort nous donne comme exemple l'organisation du service de *British lying-in Hospital*, qui, primitivement destiné à venir en aide aux femmes mariées ou veuves réduites à l'indigence, s'est vu dans la nécessité de s'annexer, en 1827, un service d'assistance spéciale à domicile. Nous ne voulons pas entrer dans le détail de cette organisation, et disons seulement que les médecins ordinaires et le chirurgien doivent à tour de rôle, dans les cas difficiles, accoucher les malades de l'intérieur; le plus jeune d'entre eux est désigné pour remplir le même rôle auprès des femmes du service à domicile, et, dans le cas de danger imminent, il peut faire appeler à son aide le médecin consultant. Les médecins ordinaires et le chirurgien doivent faire des leçons d'obstétrique. Aucune femme, sauf le cas d'admission urgente, ne participe aux bienfaits de l'institution sans une lettre de recommandation écrite et signée par un souscripteur ou gouverneur. Dans la plupart des Maternités privées de Londres, les femmes doivent nourrir elles-mêmes leur enfant et l'*emmener* à leur sortie ; l'abandon n'est jamais permis.

Belgique. — L'organisation est à peu près la même qu'en France; l'élément médical n'y occupe que la seconde et même la troisième place.

Saxe. — *Dresde.* — 34 lits sont distribués dans 15 chambres, 10 au premier étage, 16 au second, 8 dans le bâtiment accessoire.

Leipzig. — La Maternité est très-bien tenue et présente des salles de rechange; mais elle offre de l'intérêt bien plus par l'organisation de son service polyclinique.

Schleswig-Holstein. — *Kiel.* — L'hôpital est situé sur une élévation, en dehors de la ville, dans un site admirable; il est formé de bâtiments séparés : 1° l'hôpital, la maison des varioleux et la buanderie renfermant une machine à vapeur; 2° la salle de dissection, le logement du directeur (docteur Esmarch); et 3° enfin la Maternité. Nous avons déjà vu à l'aide de quel ingénieux système un petit chemin de fer relie la Maternité à l'hôpital. Il n'y a de troisième étage que pour la partie centrale du bâtiment, consacrée aux femmes enceintes et aux élèves sages-femmes. Les ailes latérales, séparées du centre du bâtiment par des portes vitrées, forment quatre sections séparées, dont chacune renferme 4 chambres pour accouchées, avec un office et un water-closet; total, 16 chambres pour femmes en couches, chacune n'étant occupée que par *une* accouchée et l'infirmière qui la soigne. Trois sections seulement fonctionnent à la fois, la quatrième se reposant, facilite l'alternance : c'est un des meilleurs établissements qu'ait visités M. Le Fort.

Hanovre. — Toute la maison est éclairée au gaz. Les parquets sont en bois huilé; les lits sont en fer, mais une planche en sapin verni est interposée aux deux extrémités.

Bavière. — *Munich.* — De forme carrée et ne formant à l'extérieur qu'une seule masse, la Maternité se divise inté-

rieurement en une partie centrale et deux latérales qui, en cas d'apparition d'une épidémie ou de faits isolés de fièvre puerpérale, peuvent être complétement isolées l'une de l'autre au moyen de portes vitrées ; chaque partie latérale a une entrée particulière, un escalier séparé, la partie centrale en a aussi un spécial. La largeur de chaque salle, et il y en a huit au deuxième étage pour les accouchées, est telle que chacune d'elles a au moins 51^{m},21. Les lits sont placés le long des cloisons de séparation des salles, de sorte qu'aucun courant d'air ni des fenêtres, ni des portes, n'arrive sur la malade; on pourrait, au besoin, placer 180 lits dans l'établissement. « Parmi les particularités que nous présente la Maternité de Munich, nous pouvons citer la salle de désinfection, dans laquelle l'air est fortement chauffé à l'aide d'un poêle particulier. Lorsqu'on en fait usage, on y place les objets à désinfecter, on ferme hermétiquement la porte ; mais pour qu'on puisse surveiller l'intérieur, une fenêtre est enchâssée dans la porte et un thermomètre permet de constater l'élévation de la température et de la régler de manière à ne pas détériorer les objets ou les ustensiles passés ainsi à l'étuve. Le parquet des salles, comme celui de presque tous les établissements hospitaliers de l'Allemage, est enduit d'une composition dont l'huile fait la base, et dont la propriété est d'empêcher l'imbibition du bois et de le préserver de l'humidité. La Maternité de Munich reçoit aussi : 1° des malades payantes et qui veulent garder le secret; 2° les malades pauvres reçues gratuitement. L'établissement sert d'éducation spéciale aux étudiants de décembre à juillet, aux sages-femmes d'août en novembre; cette alternance se retrouve dans d'autres Maternités allemandes, par exemple à Wurzbourg.

Prusse. — *Berlin.* — Berlin a deux Maternités : celle de l'hôpital de la Charité et la Clinique de l'Université.

La Clinique de l'Université, dans laquelle habitent le

médecin en chef et son assistant, ne renferme qu'un petit nombre de femmes en couches, mais se distingue surtout par l'organisation de son service d'accouchements à domicile.

Quant à la Maternité de l'hôpital de la Charité, elle peut recevoir 80 femmes enceintes. Un corridor règne sur toute la longueur du bâtiment, ses fenêtres sont doubles, et il est chauffé par des fourneaux qui chauffent aussi les salles; chaque salle renferme, en général, 6 lits; les femmes enceintes sont reçues au sixième mois de leur grossesse; mais chacune doit payer, et si elle ne peut le faire elle-même, sa commune ou ses parents doivent payer pour elle. Le cours d'accouchements y est fait l'été aux étudiants et l'hiver aux sages-femmes; aucune institution d'assistance à domicile ne dépend de cette Maternité. Le service de la Maternité, outre les sages-femmes qui y sont attachées d'une manière permanente, est fait par des élèves de l'Institut Frédéric-Guillaume, ayant déjà quatre années d'études, attachés à l'hôpital de la Charité comme internes et ayant le titre de *Unter-Arzt.* Le temps qu'ils passent à la Charité leur compte pour l'année de service militaire que chacun doit faire en Prusse. Il y a dans cette monarchie dix-huit Maternités, en même temps écoles de sages-femmes qui, pour la plupart, relèvent de l'État et qui sont presque toutes organisées de la même manière. (Voy. p. 210.)

FRANCE. — *Paris.* — Aujourd'hui Paris possède trois établissements spéciaux d'accouchements : l'école d'accouchement de la rue Port-Royal (la Maternité), la clinique de la Faculté de médecine (la Clinique), et la nouvelle Maternité annexée à l'hôpital Cochin. Mais presque tous les hôpitaux généraux possèdent une salle destinée à recevoir des femmes se présentant à l'hôpital alors que le travail est déjà commencé. Seulement ce qui caractérise les hôpitaux français, c'est que *le droit* de recevoir un malade dans

l'hôpital auquel les médecins sont attachés, n'appartient pas à ces derniers, mais bien à l'administration, qui se l'est expressément réservé.

A la Maternité, à la Clinique, les femmes sont reçues à partir du huitième mois; mais elles doivent se soumettre aux explorations obstétricales. Dans les autres hôpitaux on ne les admet qu'en cas d'urgence.

Hôpital des Cliniques. — Il est mal situé : voici quelles sont les conclusions de M. Le Fort à son égard : « Ce que j'ai dit plus haut, quant à la disposition des salles renfermant les femmes en couches, leur communication trop facile les unes avec les autres, l'absence complète d'isolement des femmes atteintes de fièvre puerpérale, la présence de rideaux et leur renouvellement beaucoup trop rare, expliquent la grande mortalité qui règne à la Clinique. Quoique cette mortalité ait diminué pendant les trois dernières années, la Clinique, telle qu'elle est, ne me paraît pas susceptible d'améliorations capables de la rendre apte à recevoir sans danger des femmes en couches, et j'appelle de tous mes vœux le jour où elle recevra une autre destination.» (P. 220.)

Maternité de l'hôpital Cochin. — Cette nouvelle Maternité, inaugurée en juin 1865, constitue un immense progrès sur les autres services d'accouchements, et cependant elle est loin d'être exempte de reproches. Ainsi la salle du travail s'ouvrant *directement* sur le corridor commun par deux larges portes simples, les cris des femmes en travail s'entendent avec une déplorable facilité dans les salles où sont les nouvelles accouchées, dont ils troublent le sommeil. De plus cette salle de travail ne communique directement ni avec la salle de bain, ni avec les water-closets, ni avec l'office. Enfin la salle d'opérations est de l'autre côté du corridor, ce qui constitue un sérieux inconvénient. Quoique les salles d'accouchées soient bien organisées, qu'elles possè-

dent une cheminée, qu'elles soient très-propres, que les lits soient convenablement espacés, etc., M. Le Fort trouve qu'elles renferment encore trop de femmes : dix. Il serait facile, dit-il, d'améliorer encore cette Maternité en faisant disparaître ces imperfections; transférer immédiatement dans les salles de médecine, ou si cela est possible, dans des salles isolées les femmes atteintes de fièvre puerpérale; prendre les mesures nécessaires contre la contagion; éviter que les infirmières ne donnent leurs soins à la fois aux malades placées dans les chambres isolées du second étage, et aux accouchées non malades, enfin que le personnel médical ne passe sans transition de l'amphithéâtre des autopsies dans la salle de travail : voilà ce qu'il faudrait faire.

Maternité. — La situation et la disposition de la salle d'accouchements est excellente : elle est éclairée des deux côtés, et communique directement avec l'amphithéâtre des cours et des opérations. Malheureusement, quoique très-grandes, les améliorations introduites dans l'intérieur de la Maternité sont tout à fait insuffisantes. Les cloisons vitrées qui divisent les salles occupées par les accouchées saines en quatre compartiments renfermant chacun six lits, ces cloisons ne constituent pas une barrière infranchissable contre la contagion : si l'on ajoute que l'infirmerie renferme encore d'autres malades que les femmes atteintes de la fièvre puerpérale, on ne peut qu'approuver M. Le Fort quand il demande la reconstruction de la Maternité et un changement radical dans la distribution des services du personnel des sages-femmes... « Quoi qu'on fasse, il faudra reconstruire la Maternité : puisse le *déplorable* et *ruineux* projet d'Hôtel-Dieu, aujourd'hui en cours d'exécution, ne pas mettre obstacle à une reconstruction qu'exige hautement ce qu'il y a de plus sacré : le respect de la vie humaine. »

2° **Assistance à domicile.** — Bien que le but spécial que

les institutions charitables destinées à secourir à leur domicile les femmes indigentes enceintes ou accouchées, doivent remplir, soit partout de même, leur organisation varie avec le mode d'assistance propre à chaque pays, suivant que la charité est exercée par des particuliers réunis en associations libres et indépendantes, ou par les administrations publiques relevant de la commune, de l'État ou du souverain. La France a, cette fois, une supériorité incontestable sur les autres pays de l'Europe, car Pétersbourg seul peut rivaliser avec Paris : l'organisation des secours à domicile y est arrivée à un degré de perfectionnement digne de tous nos éloges. » (P. 231.)

Angleterre. — La plupart des Maternités actuelles de Londres ont un service extérieur annexé à l'établissement, et la création de presque toutes ces Maternités remonte au siècle dernier.

M. Le Fort nous présente comme type *the Royal Maternity Charity*, dont l'action bienfaisante s'étend à une distance de trois milles autour de la cathédrale de Saint-Paul; tout cet espace est divisé en trois districts principaux dont la direction est confiée à un médecin éminent, nommé à l'élection par les souscripteurs ou *governors.*

Nous ne pouvons entrer dans les détails de cette organisation, qui nous paraît admirable par sa simplicité : constatons toutefois que plus de 3000 femmes sont secourues annuellement par cette institution, et que chaque accouchée n'entraîne en moyenne qu'une dépense de 7 shillings 6 pence (10 fr. 10 c.), en comprenant dans ce chiffre, non seulement les frais de médecin et de médicaments, mais encore le loyer de la maison occupée par l'administration de l'œuvre, les taxes, les frais de bureau, le salaire des domestiques, etc.

France. — *Paris.* — Le service d'assistance à domicile

relève des vingt mairies de Paris, et, par-dessus tout, de l'administration des hôpitaux. Le service des secours est spécialement confié, dans chaque arrondissement, à un bureau de bienfaisance composé : 1° du maire, président; 2° des adjoints; 3° de 12 administrateurs; 4° d'un nombre illimité de commissaires et de dames de charité; 5° d'un secrétaire-trésorier. Il y est attaché : des médecins et chirurgiens, des sages-femmes, des sœurs de charité et des employés de divers ordres; il y a 53 maisons de secours, disséminées sur les différents points de la capitale. Ce service, nouvellement organisé en 1854, a secouru en 10 ans, du 1er janvier 1854 au 31 décembre 1864, 421 403 malades. Les accouchements sont faits par les sages-femmes attachées à ce service, et qui sont au nombre de 113. Elles reçoivent une indemnité de 8 francs par accouchement; en 1864, le nombre des accouchements s'est élevé à 6953, soit 61,5 en moyenne par sage-femme; en cas de nécessité, elles doivent appeler un des médecins du bureau de bienfaisance. Les accouchées pauvres reçoivent de l'administration des secours en nature et en argent, ou des layettes pour les enfants : la moyenne des secours fut de 12 francs par accouchée. Les heureux résultats obtenus par l'organisation de ce service, de 1862 à 1864, se traduisent par les chiffres suivants :

1862 à 1864.

Bureaux de bienfaisance.	20 209 accouchées,	108 mortes	1 : 187
Maternité.............	5 739 accouchées,	751 mortes	1 : 7

ALLEMAGNE. — Deux idées ont présidé, en Allemagne, à l'organisation des secours spéciaux à domicile : la bienfaisance et les besoins de l'enseignement. Les services de *polyclinique* d'accouchements existent dans beaucoup de villes : M. Le Fort nous présente comme type celle de Leipzig.

Le centre de la polyclinique est au troisième étage d'une maison située à l'angle de Grimmaischestraen et de Nicolaïstraen : il y a là une antichambre servant de salle d'attente et de cabinet pour les mannequins et les préparations. Trois salles, dont l'une sert d'amphithéâtre pour les leçons et de cabinet pour le médecin-directeur, l'autre de demeure pour l'un des assistants; la troisième est utilisée par le domestique et sa famille; enfin une chambre à coucher. L'amphithéâtre renferme aussi la bibliothèque et l'armoire aux instruments. Le personnel se compose : 1° d'un directeur; 2° d'un suppléant, logé dans la maison voisine; 3° de deux assistants, dont l'un demeure dans le local même; 4° d'un domestique marié; 5° des sages-femmes; 6° des *familles nourricières* (*Pflegeparteien*), qui reçoivent chez elles les femmes prêtes à faire leurs couches. On reçoit les femmes dans les quatorze derniers jours de la grossesse, à moins qu'il n'y ait surabondance de demandes. Ces familles, recherchées avec soin par l'administration, reçoivent une indemnité pour le logement et la nourriture de la pensionnaire, plus 2 thalers (7 fr. 50) pour l'accouchement et les neuf jours. Chaque famille logeant une femme enceinte doit en prévenir la police. La polyclinique reçoit les femmes enceintes de Leipzig et des environs, mariées ou non, sans acception de position sociale ou de religion : elles peuvent aussi être soignées à leur domicile, et servent à l'instruction des élèves et des sages-femmes, et reçoivent les soins gratis. — La femme peut, en le demandant spécialement et par écrit, ne recevoir qu'un seul élève pratiquant. Le directeur est chargé de tout ce qui concerne la polyclinique : il doit chaque année au ministre un compte rendu de sa gestion. De 1852 à 1855, le nombre des femmes accouchées a varié de 135 à 151; et celui des femmes traitées pour des affections utérines a varié de 236 à 387 : la dépense moyenne a été de 9 fr. par accouchée ou malade.

Russie. — A l'inverse de ce qui existe à Paris, en France et en Belgique, l'élément médical prime l'élément administratif, et loin d'être sous la dépendance de l'administration, ce sont les médecins qui contrôlent les administrateurs.

Saint-Pétersbourg est divisé en arrondissements municipaux et administratifs, ayant chacun un médecin de la police, qui est plus spécialement occupé de l'hygiène et de la médecine légale de l'arrondissement : il a avec lui un accoucheur et une sage-femme ; l'accoucheur est tenu d'aller partout où on l'appelle. Il existe des maisons de travail, entretenues par la ville (analogues aux *workhouses* anglais).

Le *Comité médico-philanthropique* correspond à notre service d'assistance à domicile. La ville est divisée en 14 arrondissements de secours, ayant chacun son personnel médical : celui-ci comprend 42 médecins et 23 sages-femmes. Chaque médecin doit avoir à sa porte un écriteau indiquant les heures de sa consultation. La plupart de ces médecins ne touchent pas leur indemnité de 800 francs et en font don à la société. — Pour ce qui regarde le service supérieur d'accouchement au domicile des pauvres par des médecins-accoucheurs, Saint-Pétersbourg est divisé en six arrondissements seulement, à chacun desquels est attaché un médecin, jouissant d'un traitement; outre ces six accoucheurs, il y en a huit autres non payés, faisant le même service, comme candidats aux places vacantes. L'accoucheur de l'arrondissement est le chef de toutes les sages-femmes de l'arrondissement. On voit, en résumé, que trois systèmes différents caractérisent d'une manière générale l'assistance donnée à domicile aux accouchées. L'Allemagne s'occupe des intérêts de l'enseignement presque au même degré que de l'exercice de la charité; l'Angleterre place la charité au-dessus de toute autre considération, mais sa charité est

exclusive ; Paris et Saint-Pétersbourg ne demandent, pour donner des secours, qu'une condition : être pauvre.

3° **Enseignement de l'obstétrique.** — Cet enseignement varie nécessairement selon qu'il s'agit de former des élèves sages-femmes destinées seulement à la pratique des accouchements normaux, ou des médecins capables d'être appelés à pratiquer les opérations les plus délicates et les plus difficiles de la chirurgie obstétricale.

1° ÉLÈVES EN MÉDECINE. — A. *Enseignement dans les hôpitaux.* — Dans la plupart des villes d'Allemagne, les élèves, après avoir versé le montant de la cotisation exigée pour obtenir le droit d'assister aux cours théoriques et pratiques, sont partagés en séries de deux ou quatre étudiants. Une ou plusieurs femmes enceintes de la Maternité se rendent à la salle de la Clinique ; elles sont examinées chacune par deux élèves qui en rendent compte verbalement : le professeur confirme ou rectifie leurs appréciations. Les mêmes élèves qui ont observé la femme pendant sa grossesse sont appelés à assister à l'accouchement, auquel préside la sage-femme, et dans les cas anormaux l'assistant ou le professeur. A l'Académie médico-chirurgicale de Saint-Pétersbourg, on couche la femme sur le lit de travail, qui est placé au milieu de l'amphithéâtre, et fortement éclairé au moyen de becs de gaz disposés de manière à concentrer leur lumière sur la partie moyenne du lit : quand elle est suffisamment plongée dans le sommeil anesthésique (par le chloroforme), on introduit les élèves qui attendaient dans la pièce voisine, et qui peuvent ainsi facilement suivre les différentes phases de l'accouchement. M. Le Fort nous donne comme un modèle d'organisation le règlement complet auquel sont soumis les élèves qui suivent la clinique gynécologique et obstétricale de l'Université de Berlin : nous y renvoyons nos lecteurs (p. 257). Dans quelques éta-

blissements spéciaux, entre autres à Munich, quelques *pratiquants* sont logés à la Maternité même, ce qui leur permet de suivre plus facilement les accouchements de nuit : ils sont aussi soumis à un règlement particulier.

B. *Enseignement dans les polycliniques.* — *Leipzig.* — Les élèves, selon leur degré d'instruction, sont partagés en deux classes : les *auscultants* et les *pratiquants* ; on ne peut être reçu pratiquant qu'après avoir suivi pendant un semestre, comme auscultant, la clinique ou la polyclinique obstétricales. Les *assistants*, sorte de chefs de cliniques, sont des docteurs spécialement attachés à la polyclinique et servant d'intermédiaires entre le directeur et les élèves, les sages-femmes, les accouchées et les familles nourricières. Aussitôt que le pratiquant constate le commencement du travail, il doit faire appeler la sage-femme de service. L'élève chargé de l'accouchement doit visiter l'accouchée tous les jours avant midi, pendant les huit premiers jours, et tenir l'observation écrite de ce qui s'est passé pendant le travail.

Londres. — *Guy's Hospital lying-in Charity.* — Cette institution fournit des secours pendant le travail et à domicile, aux femmes habitant dans un rayon de deux milles autour de l'hôpital. Elle est sous la direction générale et supérieure des médecins accoucheurs de l'hôpital, aidés des assistants résidents et des élèves inscrits sur la liste spéciale. Il y a deux *clerks* résidants, l'un *senior*, l'autre *junior*, gardant chacun le service pendant un mois. Ils doivent toujours être prêts à venir en aide aux élèves dans les accouchements qu'ils pratiquent, mais ils ne peuvent faire d'opération sérieuse sans l'autorisation d'un des médecins accoucheurs. Les *clerks* doivent, en outre, accompagner et aider les médecins accoucheurs dans les consultations qu'ils donnent aux malades du dehors les jeudis et samedis. Le *senior* distribue les cachets d'admission aux femmes qui en font la de-

mande et se trouvent dans les conditions voulues. Quand une de ces femmes, munie de sa carte, est en travail, et réclame les secours médicaux, le *senior* doit l'accoucher ou désigner à cet effet le *junior* ou un des élèves inscrits, mais il doit veiller à ce qu'aucun élève ne puisse faire son premier accouchement sans être accompagné du *junior :* si tous les deux *clerks* sont auprès d'accouchées, on s'adresse à l'accoucheur en chef de service.

Élèves sages-femmes. — L'institution des élèves sages-femmes ne présente guère de différences, suivant les pays, que dans la durée de l'éducation qui leur est donnée, et les conditions d'admission. La direction donnée aux études obstétricales dans les divers Etats de l'Allemagne est à peu près la même partout.

Nous renvoyons à l'ouvrage de M. Le Fort (p. 268) ceux qui désireraient connaître en détail le règlement spécial qui se trouve dans les 18 Maternités existant dans les diverses provinces de la Prusse.

L'Autriche possède 20 écoles de sages-femmes, soit réunies aux Universités, soit aux écoles de chirurgie ou spéciales. A Prague et à Vienne, il y a pour elles des cours particuliers et des cliniques séparées faits par des professeurs spéciaux. Dans toutes les provinces on donne aux élèves pauvres des secours fixes (*stipendium*) : celle qui est ainsi secourue, est tenue d'aller exercer dans la commune qui lui est venue en aide, ou dans une commune désignée. L'enseignement théorique dure six mois, l'élève passe ensuite un examen après lequel elle est admise à pratiquer pendant deux mois dans un établissement d'accouchement, et passe enfin son examen définitif. En Angleterre, il n'existe pas d'école spéciale d'accouchement pour les femmes, et celles qui ont suivi pendant quelque temps la pratique d'une Maternité obtiennent, après examen des médecins en rapports avec l'institution, un certificat d'aptitude, qui n'a

pas la même signification *légale* que les diplômes délivrés aux élèves sages-femmes en France, en Belgique, en Prusse et en Autriche. Cependant il s'est formé en 1864, à Londres, une Société prenant le titre de *Female medical Society*, dans le but de vulgariser la pratique de l'obstétrique par des sages-femmes, et même pour ce qui regarde le traitement des maladies des femmes et des enfants, et l'exercice de la médecine par des femmes: elle compte environ une vingtaine d'élèves: le cours d'accouchement, qui comprend environ quatre-vingts leçons, est fait par M. Ed. William Murphy, professeur à *University College*.

En France, outre l'école spéciale qui existe à la Maternité de Paris, il est ouvert chaque année, dans les trois facultés de médecine (Paris, Strasbourg et Montpellier), des cours d'accouchement où sont admises gratuitement toutes les femmes qui témoignent le désir d'apprendre la profession d'accoucheuse : de plus, il existe dans l'hospice le plus fréquenté de chaque département, un cours annuel et gratuit, théorique et pratique, d'accouchement, destiné particulièrement à l'instruction des sages-femmes.

En Russie et dans quelques parties de l'Europe orientale, là où la sage-femme peut être éloignée par plus de vingt lieues de steppes de tout secours médical, il faut qu'elle puisse mener à bien les accouchements normaux et anormaux, et c'est ce qui explique la longue durée de leurs études (deux à trois ans) à la Maternité de Moscou.

Tout en reconnaissant la supériorité incontestable de notre système d'assistance à domicile tel qu'il fonctionne depuis quelques années, sur tout ce qui existe ailleurs en Europe, M. Le Fort croit qu'on pourrait encore le perfectionner, l'étendre et y introduire un élément de plus, celui de l'éducation spéciale. Il croit, et nous pensons qu'il trouvera peu de contradicteurs, que les nombreux élèves attachés à nos hôpitaux pourraient être appelés utilement à

concourir avec les médecins des bureaux de bienfaisance à la pratique des accouchements à domicile : à cet effet, voici ce qu'il propose:

Chacun des hôpitaux de Beaujon, Lariboisière, Saint-Antoine, la Pitié, la Charité, Necker, formerait le centre d'un arrondissement de secours : un médecin ou chirurgien du bureau central, ou le médecin directeur du service d'accouchement de l'hôpital, serait le chef du service obstétrical. Il aurait un chef de clinique ou assistant, docteur en médecine, logé à l'hôpital, pour le suppléer. Deux internes, choisis parmi les plus anciens, aussi logés à l'hôpital, seraient également attachés au service à domicile. Les externes ou des stagiaires constitueraient les élèves chargés du service et seraient partagés en deux catégories : les auscultants et les pratiquants, et le tout serait organisé par un règlement dont M. Le Fort nous donne le détail.

Nous aurions encore à examiner, avec M. Le Fort, la *Pratique civile des accouchements*, c'est-à-dire la série d'épreuves par lesquelles étudiants et élèves sages-femmes sont obligés de passer dans les divers pays de l'Europe pour conquérir leurs grades et mettre en regard les différents diplômes pour en apprécier la valeur relative : mais nous croyons que ce chapitre aura surtout de l'intérêt pour les personnes qui désirent connaître l'organisation intérieure des diverses Facultés ou établissements universitaires, et nous croyons pouvoir, sans scrupule, terminer ici notre travail, qui aura peut-être paru déjà bien long à plus d'un de nos lecteurs.

DE L'ÉTABLISSEMENT DE LATRINES MOBILES

ET DE LA PRÉPARATION IMMÉDIATE D'UN ENGRAIS AVEC LES MATIÈRES FÉCALES,

Par M. A. CHEVALLIER,
De l'Académie impériale de médecine et du Conseil de salubrité.

Parmi les matières éminemment utiles en agriculture, on doit placer en première ligne l'engrais humain; malgré cette utilité, la plus grande partie de cet engrais (urines et matières fécales) est perdue, et cela au détriment de l'hygiène publique et de l'agriculture.

On est en droit de se demander comment il se fait qu'un produit dont l'utilité bien démontrée remonte à une époque très-ancienne, puisque les Grecs, les Carthaginois, les Romains, les Chinois, l'employaient pour fertiliser le sol, est encore, dans notre pays, non-seulement dans les grandes villes, mais encore dans les localités agricoles, négligé à tel point, que plus des trois quarts des matières et des urines sont déversées sur la voie publique.

On ne comprend pas cette insouciance : en effet, parmi les anciens, Théophraste, Dion Cassius, Varron, Pline, Columelle, etc.; parmi les modernes, Rozier, Befroy, Berzelius, Tessier, Maurice, Ré, Bosc, Martin, Stanislas Julien, Schwartz, Rendu, de Gasparin, Moride et Bobierre, Greff, Schmidt, Paulet, Fouquet, Mosselmann, Payen, Girardin, Soubeiran, Boussingault, Isidore Pierre, Barral, Krafft, Jacquet et un grand nombre d'autres praticiens habiles et expérimentés, ont démontré l'utilité de ces matières, s'appuyant, pour chercher à convaincre, de faits et d'exemples qui ne peuvent être contestés. Ce sont donc des millions perdus, millions qui seraient centuplés par les améliorations agricoles qu'ils produiraient.

Nous étant, à plusieurs reprises, occupé de recherches

sur ce sujet (1), nous avons voulu, en 1865, nous rendre compte de ce qui se passait dans les lieux où il y avait réunion d'un grand nombre d'hommes, et si l'on employait des moyens faciles, non-seulement pour sauvegarder la santé publique, mais encore pour tirer parti des matières sous le rapport agricole. A cet effet, nous fîmes choix du camp de Châlons, où chaque année il y a une réunion d'hommes qui peut s'élever jusqu'à 20 000, et où le pays a besoin d'engrais (2).

La somme d'engrais humain produite par suite de cette accumulation d'hommes est, comme on le pense, considérable, car, d'après M. Barral, un homme peut fournir, par jour, 145 grammes de matières solides et 1kil.,267 de matières liquides, soit, par mois 4kil.,230 de matières solides et 38kil.,010 de liquides.

Si l'on multiplie ce chiffre par 20 000, on verra que la somme est considérable.

La visite que nous fîmes et les renseignements que nous obtînmes de M. Venan, grâce à la bienveillance de notre collègue à l'Académie de médecine, M. le baron Larrey, nous ont porté à rechercher s'il n'y avait pas un moyen simple et facile d'établir dans un camp des latrines salubres, et de convertir, sans inconvénients pour l'hygiène publique, les matières en un compost qui pourrait, au bout de quelques mois, être employé en agriculture.

Sur cette donnée, nous avons cherché si l'on ne pouvait pas établir un système d'appareils que nous désignerons sous le nom de *latrines mobiles*.

(1) Voy. *Annales d'hygiène*, 1838, 1re série, t. XIX, XXIV, XLII, XLVII, XLVIII, XLIX ; 1854, 2e série, II, VIII, IX, X, XIII, XIV.

(2) Nous avons choisi le camp de Châlons parce que ce camp nous avait été indiqué comme une localité où des expériences avaient été faites et où des résultats avaient été obtenus. Désigné par la Société d'encouragement, à laquelle il avait été écrit à ce sujet, nous voulions visiter cette localité, mais les lettres que feu M. Delacroix avait écrites à l'inventeur étaient restées sans réponse.

L'appareil se compose d'un bâti, soit en bois, soit en tôle, qui peut renfermer un plus ou moins grand nombre de compartiments séparés les uns des autres, et muni d'un siége auquel on donnerait une inclinaison telle que l'homme ne puisse pas y monter, afin qu'il soit plus facile d'entretenir la propreté de ces lieux.

La partie inférieure du sol, qui peut être bitumée, est en pente et percée de trous, afin que l'urine ne puisse séjourner sur le sol et devenir un sujet d'infection.

A la partie supérieure de ce bâti sont des ouvertures destinées à donner lieu au renouvellement de l'air.

Ce bâti est monté sur des roues, ce qui permet de le changer de place à volonté.

Nous allons faire connaître le moyen d'employer cet appareil.

On creuse un fossé qui doit être en rapport avec la longueur et la largeur de l'appareil, la terre provenant du fossé est rejetée du côté de la partie postérieure de l'appareil; la fosse étant creusée, on établit un petit chemin de fer, sur lequel l'appareil est placé. A la partie postérieure, est une partie mobile formant ouverture, qui peut se relever ou qui pourrait, à volonté, glisser dans des coulisses. Cette ouverture est destinée à jeter de la terre sur les matières fécales et sur les urines qui, des siéges, tombent dans le fossé.

L'appareil étant disposé, chaque jour, à la fin de la journée, à l'aide d'une pelle, on peut recouvrir les matières d'une quantité suffisante de terre pour empêcher la fermentation de ces matières et en prévenir l'infection.

En supposant, ce qui ne sera pas, que la terre ne suffise pas pour empêcher l'odeur, une petite quantité de sulfate de fer mêlée à cette terre obvierait à cet inconvénient.

Lorsque le fossé est rempli par les matières et par la terre, on en creuse un autre et on fait marcher l'appareil à l'aide de ses roues; on le place alors sur un nouveau fossé.

On conçoit que le mélange des matières fécales et de terre formeront un compost (une poudrette) qui, six mois après, pourrait être employée comme engrais.

L'urine des pissoirs, si l'on en établit dans le camp, ne devra non plus être négligée, car les quantités en sont considérables; on pourrait la recueillir dans des urinoirs soit en bois, soit en zinc, dont les parois seraient recouvertes de goudron de gaz qui ne permet pas au liquide de se putréfier. On pourrait encore, si on le voulait, ajouter aux latrines mobiles sur les fosses, des deux côtés, une gouttière en zinc enduite de goudron. Cette gouttière serait munie d'un tube qui conduirait les urines dans le fossé. L'introduction de ce liquide dans la terre serait utile. En effet, le compost préparé serait chargé d'une plus grande quantité de matières capables d'aider à la fertilisation du sol.

Je ne sais si l'idée que j'émets ici sera utilisée, mais en la méditant, j'ai tout à la fois pour but l'hygiène publique et la prospérité agricole.

Ces espèces de latrines pourraient être utilisées non-seulement dans les camps, mais encore dans tous les établissements où il y aurait un plus ou moins grand nombre d'ouvriers, et où l'on aurait du terrain que l'on pourrait ainsi utiliser.

On conçoit que ces latrines peuvent être construites en bois, en tôle, en zinc, qu'elles peuvent être bitumées, goudronnées, selon les localités, selon le prix des matériaux, selon les personnes qui sont appelées à en faire usage.

Dans le modèle que nous avons fait établir, les portes des compartiments ferment ceux-ci. Quelques personnes prétendent qu'elles devraient être à claire-voie, ou bien n'obturer que la moitié de l'espace. Il est facile de tenir compte de ces observations. C'est aux hommes qui ont plus d'expérience qu- nous à résoudre cette question de modification.

RECHERCHES
SUR LES PRINCIPES TOXIQUES DES CHAMPIGNONS,

Par M. J. B. L. LETELLIER,
Docteur-médecin de la Faculté de Paris;
Et M. SPENEUX,
Pharmacien à Napoléon-Saint-Leu-Taverny.

Les champignons n'empoisonnent pas tous de la même manière, ni par la même substance; pour eux comme pour les plantes phanérogames, il y a des groupes naturels, qui agissent chacun d'une manière identique, tandis que dans d'autres, quelques espèces font exception à la règle générale d'innocuité.

Commençons par les groupes les mieux connus :

Le genre Agaric, si nombreux en espèces, si connu par un chapeau portant à sa face inférieure des feuillets rayonnant du centre à la circonférence et supporté par une colonne presque toujours centrale nommée pédicule, offre des espèces qui sont enveloppées, dans leur enfance, dans une bourse qui tantôt se déchire nettement, tantôt se brise en fragments, lesquels restent attachés en partie sur la surface supérieure du chapeau en parcelles de peau ou en verrues, en partie à la base du pédicule sous forme de bourrelets, d'écailles. C'est la section appelée *amanites*; c'est celle qui nous occupera le plus; car, à côté d'espèces excellentes, elle en contient qui sont mortelles, et nous devons mettre en tête de ces dernières l'*agaric bulbeux* (Bulliard), caractérisé par un chapeau plus ou moins convexe, variant du blanc au soufre, au citron, au vert clair ou olive, portant souvent des pellicules; par son bord uni; par ses feuillets toujours blancs; par son pédicule muni d'un anneau ou collerette (qui d'abord cachait les feuillets), et renflé en bas en une boule ou bulbe dont le pourtour est séparé du pédicule par une rainure que forment les restes de sa bourse.

Les botanistes modernes ont divisé cette espèce en cinq fort peu distinctes (*virosus*, *phalloïdes* ou *citrinus*, ou *viridis*, ou *venenosus*, *mappa* ou *albocitrinus*, *recutitus* ou *tomentellus*, *vernus* ou *hypophyllum virosum*) (1), et qu'il n'importe guère de distinguer en toxicologie, puisque les propriétés sont les mêmes. Nous y joignons l'*Hypophyllum crux militense* de Paulet, qui n'est qu'un nain monstre. Cette espèce est la plus terrible. Sur dix victimes des champignons, neuf lui doivent leur mort. Les symptômes qu'il détermine sont complexes: après les vomissements, les coliques, la diarrhée, surviennent les sueurs froides, les syncopes, le coma : c'est qu'en effet cette espèce contient deux poisons distincts.

Le premier est un poison âcre, fixe, car on le retrouve dans l'extrait aqueux desséché à plusieurs reprises et dans l'extrait alcoolique; ces deux préparations, redissoutes dans l'eau, ne sont avalées par les chats qu'avec les plus grandes difficultés ; dès la deuxième gorgée, le pharynx se resserre spasmodiquement, l'animal paraît étrangler; une bave visqueuse s'écoule pendant plusieurs heures de sa gueule, il y a des vomissements copieux, puis des selles avec épreintes, et qui peuvent aller jusqu'au sang; c'est à cette inflammation initiale que nous attribuons la lenteur de l'absorption du second et plus terrible poison dans l'espèce humaine, et qui n'a souvent lieu qu'après dix ou douze heures, tandis que chez les animaux, la mort arrive souvent avant la sixième heure. Les mêmes symptômes ont lieu avec le suc frais exprimé à froid.

Le second poison, différent du premier, n'agit que par absorption et est purement narcotique; en effet, si après avoir trituré, puis exprimé à froid le plus possible de jus de 1 ou 2 kilogrammes de cette espèce, on le fait bouillir, la petite quantité d'albumine qu'il contient se coagule, et la

(1) Paulet, *Iconographie des Champignons*, *recueil de* 217 *planches*. Paris, 1855.

filtration donne un liquide très-clair. On précipite alors les acides organiques et les mucilages par l'acétate neutre de plomb en léger excès, et l'on se débarrasse de cet excès de sel par un courant prolongé d'hydrogène sulfuré ou par l'acide sulfurique en juste proportion ; on fait bouillir, on filtre, et l'on obtient la précipitation par le chlorure d'or d'au moins trois matières inertes ; on évapore à siccité, on traite par l'éther bouillant, pour enlever les graisses et les résines, puis par l'alcool absolu et le charbon bien pur ; enfin on évapore, et l'on a pour résidu une substance plus ou moins brune, selon les soins apportés à l'évaporation, incristallisable, extrêmement déliquescente, ne passant pas par le dialyseur, presque insipide et inodore, insoluble dans l'éther anhydre, les huiles fixes et volatiles, les hydrocarbures, soluble dans l'alcool absolu, excessivement soluble dans l'eau ; cette substance, bouillie avec la magnésie, devient très-manifestement alcaline, ne précipitant par aucun alcali ni par aucun acide minéral (même iodique seul ou additionné d'ammoniaque), ou végétal autre que le tannique, ni par aucun sel de fer, de plomb, de mercure, d'argent, de platine ou d'or ; précipitant seulement un peu par le permanganate de potasse ou le phospho-molybdate de soude, davantage par l'iodure ioduré de potassium, beaucoup par le tannin en décoction aqueuse concentrée ; ce précipité forme un magma peu soluble dans l'eau, davantage dans l'ammoniaque diluée, extrêmement soluble dans l'alcool.

L'ébullition avec l'acide sulfurique faible donnant à cette substance la faculté de réduire les liqueurs cupriques, c'est un *alcaloïde glucoside* auquel nous avons proposé, il y a quarante ans, de donner le nom d'*amanitine*, parce que, comme nous le verrons, on le retrouve dans au moins trois espèces d'amanites.

Ce poison est disséminé dans toutes les parties du champignon, un peu plus dans les lamelles que dans la chair,

puisque trois chats ont éprouvé plus d'effets de l'extrait alcoolique des premières que de la même dose de l'extrait de la seconde; cela tient peut-être à ce que les lamelles contiennent moins d'eau que la chair. On le trouve aussi bien dans le jus cru que dans la chair crue ou cuite, comme vingt expériences sur les animaux nous l'ont prouvé. Il est tellement réfractaire, qu'il résiste à la dessiccation du champignon datant de plusieurs années, à l'ébullition avec de l'acide sulfurique, qui en avait carbonisé une partie, à l'abandon avec beaucoup d'eau dans une fiole pendant trois ans, après avoir été tenu en ébullition sur du charbon animal; dans tous ces cas, il a fait périr des lapins et des grenouilles de deux à quatre heures après qu'on le leur avait injecté sous la peau.

Si l'on injecte *un décigramme* de cette substance sous la peau du dos d'une grenouille, ou *un gramme* sous celle du flanc d'un lapin, ou bien encore si l'on fait avaler *cinq décigrammes* à un chat ou à un lapin, on observe de dix à trente minutes après, un commencement de torpeur, et de trente minutes à six heures, selon la dose ou l'impressionnabilité de l'animal, les sens s'émoussent, surtout l'ouïe, les oreilles tombent chez les lapins, les pupilles tantôt sont naturelles, tantôt resserrées, rarement dilatées, les membres se paralysent ou par hémiplégie ou par paraplégie, la respiration se ralentit, et l'animal succombe, soit dans le coma le plus tranquille, soit après de faibles et passagères convulsions. A l'autopsie, on ne trouve, le plus souvent, aucune rougeur dans l'estomac ni dans les intestins; le cœur est un peu gorgé de sang noir; le tissu cellulaire, si le poison a été injecté, ne présente aucune inflammation.

Lorsque la dose a été insuffisante, l'animal sort au bout de cinq à six heures de sa torpeur et se remet immédiatement à manger sans le moindre malaise: c'est l'effet de la narcéine; cette substance agit donc sur le système cérébro-spinal par absorption, et non par contact sur la membrane

muqueuse digestive, et plus fortement sur les chats que sur les lapins, plus rapidement sur les grenouilles que sur ces espèces; il n'agit pas sur les limaces, qui se repaissent impunément du champignon.

Le seul contre-poison connu, après ou pendant l'usage des vomi-purgatifs huileux, sans eau, pour ne pas dissoudre le poison pendant son long parcours dans le tube intestinal, est le *tannin* en décoction aqueuse concentrée sans alcool.

Nous avons prouvé ailleurs (1) l'inutilité absolue et quelquefois le danger du charbon, du sucre, de la magnésie, de l'ammoniaque et des autres alcalis, du vinaigre et des autres acides, de l'eau salée, de l'éther, du quinquina et de la noix de galle, et même du tannin étendu d'eau et surtout alcoolisé; mais en décoction aqueuse concentrée, il précipite l'*amanitine* en masse inerte, et, en effet, administré en même temps que le poison ou peu de temps après, celui-ci est resté sans action sur des lapins qui ont succombé plus tard avec une moindre dose de poison donné seul; mais nous devons avouer que donné, quand la torpeur était déjà manifeste, le tannin n'a pas empêché les animaux de périr.

Cette espèce ne contient aucun poison volatil: 50 grammes d'eau distillée avec soin, de 400 grammes de jus de ce champignon, n'ont rien produit, bien qu'étant donnés immédiatement à trois grenouilles, soit par la bouche, soit par la peau, à la dose d'un gramme pour chacune; tandis que toutes trois ont succombé en deux à quatre heures, l'une après l'injection sous la peau, l'autre après l'introduction par la bouche de l'extrait aqueux très-desséché, puis redissous dans l'eau; d'une très-petite quantité du résidu resté dans la cornue; chez la troisième, on avait injecté de l'extrait alcoolique du même résidu.

(1) Letellier et Speneux, *Expériences nouvelles sur les Champignons vénéneux, leurs poisons et leurs contre-poisons*. Paris, 1866.

DE L'IMPORTANCE DU DÉLIRE DES ACTES

POUR LE DIAGNOSTIC MÉDICO-LÉGAL DE LA FOLIE RAISONNANTE,

Par M. A. BRIERRE DE BOISMONT,

Mémoire communiqué par extraits à l'Académie des sciences, dans sa séance du 15 octobre, et à la Société médico-psychologique (1).

Parler le langage de la raison dans la folie, ou, pour nous servir du vocabulaire de la science, être un fou raisonnant, voilà ce que les personnes du monde et même les magistrats considèrent comme une théorie médicale à laquelle manque la preuve. Comment pourrait-il en être autrement, avec l'opinion si répandue qu'être fou, c'est déraisonner continuellement, tenir les discours les plus étranges, avoir un air hagard, se livrer à des actes excentriques ou répréhensibles, se montrer enfin sous les traits d'un énergumène ou d'un grotesque. Or, si jamais fait est acquis à la pratique, c'est l'existence d'une variété d'aliénés pouvant parler, écrire, agir des heures entières, et plus longtemps encore, avec toutes les apparences de la raison. Cet état maladif est parfois tellement prédominant, qu'on serait tenté d'en faire une espèce particulière, s'il ne se montrait dans les diverses formes de la folie, ainsi que nous l'avons établi (2). La persistance du raisonnement, qui se perd très-tard chez beaucoup d'aliénés, est la conséquence d'une organisation physiologique dont nous parlerons plus loin ; nous nous contenterons maintenant de faire observer que cette

(1) La folie s'apprend par les observations ; elles sont surtout nécessaires dans la folie raisonnante, dont beaucoup de personnes nient l'existence ; aussi composent-elles la plus grande partie de ce mémoire.

(2) *De la responsabilité légale des aliénés* (*Annales d'hygiène*, 1863, 2e série, t. XX, p. 327).

persistance doit être comptée parmi les causes qui contribuent à augmenter les difficultés du diagnostic de la médecine légale psychiatrique.

Il y a longtemps que nous avions remarqué dans certaines affections mentales, et en particulier dans l'excitation maniaque, l'opposition des discours et des actes ; aussi avions-nous, en 1849, désigné ce désordre mental par le nom de *folie d'action* (1), nom que Guislain a rappelé (2). Ce contraste des discours et des actes n'est pas une des analogies les moins remarquables qu'on observe entre les gens raisonnables et les aliénés. Qui ne connaît ces paroles d'un ministre : « Imitez ce que je dis et non ce que je fais ». Aussi croyons-nous ne pouvoir mieux entrer en matière qu'en prenant, pour épigraphe de notre travail, cette appréciation d'un des meilleurs critiques de notre époque sur madame du Deffand : « Elle était toujours destinée à être sage en jugement et à faire toujours des sottises en conduite. »

La raison dans le langage, la folie dans les actes, ont donc leurs analogues dans le monde. N'est-ce pas, en effet, la manière d'être d'une foule d'hommes, qui, après vous avoir séduits par leur esprit et leur raisonnement, vont risquer leur fortune, leur vie et leur honneur dans les entréprises les plus irréfléchies et les plus compromettantes ?

Les analogies de la raison et de la folie devaient, à ce point de vue, éveiller l'attention des médecins qui vivent au milieu des aliénés. Déjà entrevues par Esquirol, MM. Falret, Lélut, Leuret, leur recherche a été un des caractères distinctifs de l'observation individualiste de Guislain et une des qualités éminentes de l'esprit généralisateur du professeur Griesinger. Jamais ce dernier ne perd de vue

(1) *Bibliothèque du médecin praticien*, 1849, t. IX.

(2) Guislain, *Leçons orales sur les phrénopathies*, 1852, vol. I.

le modèle sain lorsqu'il examine le sujet malade. Il indique avec un talent remarquable d'observation le grossissement des analogies pour passer à l'état de folie et leurs transformations morbides. Ce parallèle entre l'homme raisonnable et l'aliéné met hors de doute les conditions d'*ilotisme* auquel la folie, une fois constituée, réduit le second (1). C'est cette étude physiologique si attrayante qui nous a conduit à voir dans l'aliéné l'ombre de l'homme raisonnable. Puisque leurs émotions, leurs passions, leurs raisonnements sont si souvent les mêmes, quoique les résultats de leurs déterminations soient bien différents, il faut nécessairement que la lumière qui éclaire tout homme en ce monde se soit sinon éteinte, du moins considérablement obscurcie chez l'aliéné.

Ces analogies que nous indiquons sont surtout sensibles chez les fous raisonnants, et les observations que nous allons rapporter démontrent que ces malades parlent, écrivent, se comportent comme les autres hommes aux heures de lucidité et de défiance, mais que lorsqu'ils sont rentrés dans la vie de l'asile et soumis à l'observation quotidienne et durable, ils se montrent tels qu'ils sont, et, dans l'immense majorité des cas, leurs actes et souvent même aussi leurs paroles dissipent tous les doutes.

Cette variété de la folie, cause d'hésitation, d'embarras fort grands pour les médecins spécialistes, a donné lieu, dans ces dernières années, aux paradoxes les plus étranges qui puissent traverser la cervelle humaine, quand elle juge sans connaître. Des aliénés, dont les actes déréglés étaient consignés depuis vingt et trente ans sur les registres légaux, ont été déclarés des victimes de l'arbitraire; et quand la folie n'était pas contestable, elle a été proclamée la con-

(1) Analyse du *Traité des maladies mentales*, de Griesinger (*Annales médico-psychologiques*, mars 1866).

séquence de l'isolement pendant les trois jours qui ont précédé la visite du médecin de l'autorité.

Nous ne nous engagerons pas dans cette voie rétrospective par des motifs faciles à comprendre; on peut d'ailleurs lire comment nous avons réfuté ces attaques (1). Nous nous bornerons à étudier la folie raisonnante d'abord dans les formes où les troubles de l'intelligence, de la sensibilité, de la motilité sont caractéristiques, puis chez les individus qui n'ont ni conceptions délirantes, ni hallucinations et paraissent semblables aux autres hommes. Nous choisirons nos exemples parmi les malades qui ont vécu longtemps sous nos yeux. La *folie raisonnante*, qui nous paraît une expression plus scientifique et plus exacte que celle de *folie morale*, a été l'objet de nombreux travaux à l'étranger. Le traité de Prichard en contient de nombreux exemples. Rush en avait rapporté plusieurs observations (2). Ce sujet a soulevé une discussion des plus intéressantes à la réunion annuelle des médecins aliénistes des États-Unis. Nous en publions une analyse étendue dans le numéro de novembre des *Annales médico-psychologiques* (1866).

Deux des modalités habituelles de l'esprit humain, l'excitation et la dépression, qui se manifestent, dans l'état de raison, par le plaisir et la douleur, et, exagérées chez les fous, constituent la manie et la mélancolie, seront le point de départ de nos recherches. Les controverses qui se sont produites sur les classifications, ont jeté une grande perturbation dans les esprits. La plupart des observateurs se sont ralliés à la nomenclature d'Esquirol; c'est aussi celle que nous adoptons; mais, tout en conservant ses dénominations, nous les ferons précéder du terme générique de folie et le

(1) *Appréciation médico-légale de l'état actuel des aliénés en France*, à l'occasion de la loi de 1838 (*Ann. méd.-psych.*, 1845).

(2) *Medical inquiries and observations upon the diseases of the mind*, p. 358. Philadelphia, 1812.

nom spécifique deviendra l'adjectif. Ce n'est point ici le lieu de développer nos idées sur ce sujet. Nous allons donc commencer notre étude sur la folie raisonnante par les observations que nous a présentées l'état maniaque. Quant aux variétés qui paraîtraient s'éloigner de la classification de notre vénéré maître, elles s'y rattachent par un lien commun, la folie.

Obs. I. — *Folie maniaque, illusions de la vue; période d'exaltation avec retour apparent à la raison; plaintes trompeuses; sortie; réintégration.* — M. Anselme, âgé de quarante-sept ans, avocat, bien constitué, lymphatico-sanguin, est né d'un père excentrique; il a des parents aliénés; il est lui-même mobile, impressionnable, nerveux et singulier. Depuis plusieurs années, il est en proie à des accès de manie qui n'ont souvent aucune cause réelle et ne s'expliquent que par la périodicité du retour. Le premier cependant a été déterminé par la vue d'un de ses amis en proie à un accès de manie furieuse. Lorsque l'accès le saisit, il s'emporte et devient très-enclin aux plaisirs sexuels. Quand il est dans cet état, il faut le faire passer dans la division des hommes. Ses idées sont très-exaltées; le moindre obstacle, la plus légère observation, lui occasionnent des transports de colère. Les bains le calment promptement, mais alors ses discours sont complétement différents; il s'énonce avec toutes les apparences de la raison, se plaint que pour une excitation passagère, sa femme l'ait fait enfermer, et me tire à l'écart pour protester contre sa séquestration.

Lorsqu'il est au début de sa maladie, il parle avec une extrême volubilité, dit oui et non sur le même sujet, ne prononce pas une parole sensée. Il voit les personnes autres qu'elles ne sont; il s'irrite parfois et frappe, boit, dépense de l'argent à tort et à travers, rentre à des heures indues, fait des actes inconvenants, nuisibles, qui l'exposent à être mis en prison. A diverses reprises, en effet, il a insulté grossièrement des femmes dans la rue ou dans les églises, se sauvant quand il craignait d'être arrêté.

L'état de raison de M. A... dès qu'il a passé quelques jours dans l'établissement, les explications qu'il donne de sa maladie, les plaintes douloureuses qu'il fait entendre sur la conduite tenue à son égard, la peinture émouvante qu'il trace des pensionnaires, ont quelque chose de touchant qui en impose. Cette amélioration rapide ne nous trompe pas. Pour savoir la vérité, nous n'avons qu'à lui faire une objection ou lui dire que sa maladie exige son isolement, il se met en colère ou répond d'une manière incohérente. Ces plaintes

néanmoins, lorsqu'elles viennent à tomber au milieu de familles désunies, sont une source nombreuse de désagréments.

C'est ce qui arriva dans cette circonstance. Un des oncles du malade, qui a vu de mauvais œil le mariage de M. Anselme, le trouva dans la période de rémission, où il mit en usage une foule d'arguments spécieux pour récriminer contre la conduite de sa femme. L'oncle crut ou parut croire qu'il n'y avait pas lieu à séquestrer son neveu dans une maison de santé. Madame, fatiguée de ces luttes intestines, et comptant sans doute sur les événements, lui dit de faire ce qu'il voudrait, le prévenant toutefois que son mari renouvellerait les scènes scandaleuses qui avaient eu lieu à Paris. Lorsqu'une résolution est arrêtée d'avance, les remontrances à cet égard ne peuvent donner lieu qu'à des interprétations défavorables ou désagréables, aussi y avons-nous renoncé depuis longtemps.

M. A... nous quitta; à peine avait-il passé quelques jours chez son oncle, qu'il s'abandonna à des excentricités d'une telle nature que, si le parent n'avait pas été fonctionnaire public, il aurait pu se repentir de sa démarche. Force lui fut de faire enfermer à son tour son neveu; mais comme son amour-propre eût souffert de le ramener chez nous, il s'empressa de le conduire dans un autre établissement, sans déclarer qu'il était marié. Quelque temps après, il nous était de nouveau confié. Il y avait encore de l'excitation maniaque, mais il répondait raisonnablement; bientôt il reprit son empire sur lui-même et se montra à nous tel que nous l'avions vu dans ses différents séjours. Au premier abord, sa conversation n'avait rien qui annonçât un trouble de l'esprit; il appréciait convenablement sa position, reconnaissait qu'on avait eu raison de le soigner, se louait des bons procédés qu'on avait eus pour lui, assurait qu'il aurait été beaucoup plus promptement rétabli si on ne l'avait pas placé dans une maison où l'on ne connaissait pas sa maladie, plaisantait même son oncle sur sa crédulité. Ces insinuations étaient pour nous un signe qu'il n'était point guéri et qu'il dissimulait sa pensée. S'il s'entretenait, en effet, avec une personne du dehors, il accusait sa femme de l'avoir fait enfermer comme fou quand il n'était qu'excité par les représentations continuelles de celle-ci, qui, plus âgée que lui, voulait le soumettre à un genre de vie auquel il ne pouvait se soumettre. Il laissait entrevoir que son but était de prendre la direction de sa fortune, pour ne lui donner que ce qu'elle voudrait et en rapport avec ses idées. Il suffisait, à certains moments, de faire semblant de le contrarier pour qu'il s'emportât et que l'exaltation maladive reparût. La duplicité de M. A... ne pouvait nous échapper, parce que ses quatre séjours nous l'avaient montré sous tous les masques, aussi attendîmes-nous le moment où l'exaltation n'était plus à craindre pour obtempérer à ses demandes de

sortie. Si on l'avait retenu au delà d'un certain temps, il serait retombé, ou aurait adressé à l'autorité des plaintes sur sa séquestration. En le renvoyant, lorsque la période de rémission n'était pas constatée, il eût à l'instant recommencé au dehors ses scènes de violence, et il eût fallu l'isoler. C'est même un résultat qui a eu lieu plusieurs fois, lorsque, dans d'autres cas, des parents aveuglés par leur tendresse ou cédant à des sollicitations répétées, retiraient leurs malades trop tôt. En le gardant, au contraire, le temps nécessaire, il a pu retourner chez lui amélioré et y rester quelques années; tandis que sa femme, mal conseillée, l'ayant repris trop tôt, a été obligée de le ramener trois fois de suite.

Son état de calme s'étant soutenu, il revint dans sa maison, beaucoup plus tranquille, reconnaissant qu'il avait été malade et ne se plaignant plus d'avoir été détenu arbitrairement.

La folie raisonnante, assez fréquente dans le premier degré de la manie, que nous appelons excitation maniaque, peut s'accompagner de cette loquacité de l'ivresse commençante, qu'on a comparée à une pointe de gaieté. Les individus ne profèrent point de paroles déraisonnables, mais ils parlent avec une extrême volubilité, font des réponses ingénieuses, parfois spirituelles aux questions qu'on leur adresse. Leurs explications, même paradoxales, ont un air de vérité; ils cherchent à justifier leurs discours et leurs actes; il leur arrive souvent de dire: Vous nous interrogez comme si nous étions fous, c'est une erreur, nous avons toute notre raison. D'autres se montrent impatients, colères, mécontents des questions ou des observations qu'on leur fait, mais il n'y a pas d'incohérence. Leurs mouvements brusques, l'expression de leurs yeux, décèlent l'état de leur âme. Chez ces malades, ce sont surtout les actes qui sont en désaccord avec les paroles; ils frappent sans motifs, brisent des objets, déchirent leurs vêtements, griffonnent des pages entières, dessinent sur les murs, s'évadent, lorsque cet acte peut avoir les conséquences les plus graves pour leur avenir et après avoir engagé leur parole de ne faire aucune tentative.

Cette forme de la manie à laquelle Esquirol avait donné

le nom de *monomanie raisonnante* ou *affective*, qu'on a aussi appelée *manie raisonnante*, a pour symptômes la perversion du caractère et des affections, une facilité très-grande de la part des malades à justifier leur conduite et leurs sentiments par des explications adroites, plausibles et capables d'en imposer au public qui ne les connaît pas.

Au point de vue de la médecine légale, l'examen des actes ne peut donc laisser aucune incertitude sur le désordre de l'esprit, et le changement du caractère, de l'humeur, à la suite de ces accès, éclairent encore le diagnostic.

L'excitation maniaque, qui est presque toujours le résultat de l'hérédité, du caractère, de l'humeur, des maladies, s'observe fréquemment au début des maladies mentales. Nous l'avons notée, d'une manière spéciale, dans la période prodromique de la paralysie générale (1). Elle peut aussi persister toute la vie sans être suivie d'aliénation mentale, ou sans même que celle-ci soit soupçonnée. Elle peut continuer après le traitement et ne donner lieu à aucun accident.

La manie elle-même présente des intervalles de raison assez tranchés pour égarer les personnes qui ne vivent pas avec le malade.

Obs. II. — *Folie maniaque; conversations raisonnables; lettres sensées; persistance de la maladie sous une autre forme; actes singuliers.* — M. Louis, âgé de vingt-huit ans, fort instruit, docteur en droit, a eu sa grand'mère aliénée; sa mère, également aliénée, a fini par se suicider. Il s'est toujours montré bizarre, exalté, et avait de temps en temps des accès de tristesse. A la suite de travaux excessifs pour se faire recevoir agrégé, il a eu une crise de manie et il a fallu le conduire dans notre établissement. Depuis son entrée, ce malade n'a eu que de courts instants de raison et a présenté les symptômes les plus variés. On l'a vu alternativement

(1) *Études médico-légales sur la perversion des facultés morales et affectives, dans la période prodromique de la paralysie générale* (*Ann. d'hyg. publ. et de méd. lég.*, 1860, 2e série, t. XIV.)

cataleptique, extatique, détruisant tout, gardant un mutisme absolu, ou parlant pendant des semaines entières des langues incompréhensibles avec une rapidité vertigineuse, une facilité extrême et des inflexions de voix qui auraient pu faire croire qu'il savait ce qu'il disait (plus tard, il est convenu que ces mots n'avaient pas de sens). Il laissait tout aller sous lui, refusant souvent les aliments, volait ce qui lui tombait sous la main, jouait les tours d'un enfant méchant, comme par exemple, lorsqu'il avait les mains fixées, de prendre avec les dents une cruche pleine d'eau et de la laisser tomber sur un tas de bouteilles qui se brisaient. Au moment même où il venait d'agir ainsi, il demandait, du ton le plus naturel, à revoir les siens, à retourner dans sa famille, et lorsqu'on lui disait : « Comment voulez-vous rentrer chez vous avec une pareille conduite ? » il répondait d'un ton calme : « Vous avez raison, c'est l'acte d'un fou ! »

Au milieu de ce désordre si grand de paroles et d'actions, ce malade pouvait offrir l'étrange phénomène, non-seulement de parler fort raisonnablement pendant plusieurs heures, mais d'écrire des lettres sans trace de déraison. Or si, dans un pareil moment, un adversaire de la loi fût venu le voir et eût causé avec lui, il aurait affirmé qu'on retenait injustement un malheureux qui jouissait de ses facultés ; à plus forte raison, s'il lui avait remis la lettre que nous allons transcrire.

« Mon cher père, je te prie de m'excuser d'avoir tardé si longtemps à te donner de mes nouvelles, mais j'ai pensé que tu en avais eu au moins indirectement. Je profite d'un mieux sensible dans ma santé pour t'écrire ces lignes et m'informer de la tienne. J'espère que vous vous portez tous bien, toi, Louis et Marie (son frère, sa femme).

» Je crois que les voilà déjà à l'anniversaire de leur mariage. Quant à notre petit bébé, il aura ses onze mois demain. Je pensais hier qu'il allait être bientôt sevré. Je ne te parle pas de mes effets de toilette ou d'entretien, jusqu'à présent on a été à cet égard d'une grande prévoyance et d'une grande exactitude.

» J'ai écrit hier à Mathilde ; tu as dû en être informé.

» Figure-toi que, grâce à l'amélioration de ma santé, j'espère vous être rendu prochainement. Déjà je m'en sens la volonté, et il ne me manque plus que ton assentiment pour être certain de gagner ma cause auprès de la directrice. J'en suis arrivé à pouvoir demander quelques jours de sortie, et puis à désirer reprendre des occupations sérieuses. Combien je serai heureux de me retrouver avec ma femme !

» Présente, je te prie, mes respects à monsieur et à madame D.

» En attendant le plaisir de vous voir et de vous être rendu, je

t'embrasse, comme je t'aime, ainsi que Mathilde et notre bon petit bébé. « Tout à toi, Louis. »

Eh bien, l'homme qui écrivait cette lettre sautait quelques heures après dans un foyer de cendres chaudes; il y cherchait avec sa bouche des pierres pour dessiner des têtes sur les murs et tracer des mots sans signification. La nuit précédente, il n'avait cessé de hurler et de crier; il s'était levé pour satisfaire ses besoins, et trouvant que l'opération était trop longue, il se recouchait dans son lit et le salissait de ses déjections.

Nous avons conservé bon nombre de ses lettres, composées dans les mêmes circonstances et ne contenant aucune expression indiquant la maladie. Depuis quatre mois, il ne dit rien de déraisonnable, répond au contraire très-convenablement, mais il porte la tête inclinée sur l'épaule droite, se couche par terre, sourit niaisement, regarde en dessous, ne s'informe ni de sa femme ni de son enfant, assure qu'il va très-bien, ne fait aucune demande, ne se livre à aucune occupation, tout en prétendant qu'il lit avec plaisir les livres qu'on lui prête, et qu'il n'ouvre pas; il a dit, en apprenant la mort de son père : « Il était bien vieux! »

Si ce malade, qui se montre satisfait de ce qui se passe autour de lui, de nos bons procédés, avait un autre tour d'idées, il pourrait nous inquiéter, car il est dissimulé, rusé, et a sur lui beaucoup d'empire. Interrogé récemment par deux médecins sur son état, il a répondu qu'il n'était pas encore assez bien pour sortir.

La forme raisonnante de la folie peut donc s'observer dans la manie à un haut degré et sans qu'il y ait d'intervalles réellement lucides, c'est ce que nous avons plusieurs fois constaté, ainsi que l'attestent les faits suivants :

Obs. III. — *Folie maniaque, sans incohérence; délire des actes, apprécié et attribué à la maladie.* — Mademoiselle Jeanne, âgée de vingt et un ans, née d'une mère faible d'esprit et sans volonté, a été plusieurs fois placée dans mon établissement pour une manie qui paraît avoir son point de départ dans des mariages manqués. Cette jeune demoiselle devient questionneuse, il lui faut une explication sur tout; chacun la fuit pour échapper à ce supplice. Lorsque la maladie a pris tout son développement, ses actes offrent le plus pénible contraste avec ses paroles. Elle s'arrache des lambeaux entiers de peau; elle enduit les murs de ses ordures, les jette dans la ruelle de son lit ou les cache dans sa paillasse. Elle enlève les crins de ses meubles, les plumes de ses oreillers, met en pièces ses vêtements. Lui fait-on des observations sur sa conduite, elle

répond que sa maladie la met hors d'elle-même, qu'elle a des ennuis affreux, que tout ce qu'elle fait est pour s'étourdir et donner un autre cours à ses idées. « Y a-t-il, s'écrie-t-elle, rien de plus horrible que d'être enfermée avec des fous ? La mort est cent fois préférable à une pareille situation ! Il serait bien plus convenable de me rendre à ma mère, on pourrait alors me soigner chez moi, et j'échapperais à ce spectacle, à ces pensées ! » Dans ces périodes d'exaltation, qui durent des semaines, quelquefois un ou deux mois, elle ne prononce pas de paroles incohérentes ; elle rapporte tout ce qu'elle dit et fait à sa maladie, dont elle a parfaitement la conscience. Ses cris, ses emportements, ses actes, son agitation, ne sont, suivant elle, que les conséquences de son état de souffrance. On cède à sa demande de sortir ; de retour chez sa mère, il lui est impossible de rester en place ; elle disparaît, monte en chemin de fer : on la cherche partout, et il faut la reconduire dans l'établissement.

L'impression que cause cette demoiselle par cette apparence de raison, avec un si grand désordre, est telle, qu'après trois admissions, nous engageons sa mère à la placer ailleurs. Cette jeune demoiselle, qui est agréable de figure et a de la fortune, désire se marier, et plusieurs partis convenables se sont présentés depuis qu'elle est rentrée dans le monde. Mais sa maladie lui a laissé une irrésolution qui, fort heureusement, met obstacle à toutes les demandes, car la folie est sans cesse en perspective. A diverses reprises, les engagements ont été poussés si loin que cadeaux, corbeille de noces, meubles ont été achetés ; le jour même a été fixé, les témoins arrêtés. Au moment de terminer, elle rompt brusquement, souvent par des mots blessants. A peine a-t-elle pris ce parti, qu'elle en a les regrets les plus vifs, et fait des démarches même ridicules, pour renouer ; cela dure depuis des années.

Obs. IV. — *Folie maniaque, accès de fureur, actes de violence, connaissance par le malade de son état; impossibilité de lui résister, discours sensés ; détermination inébranlable de rester en maison de santé.* — M. Paul a reçu une éducation brillante, qu'il a consacrée à l'instruction publique. Il nous est confié pour des accès de fureur, dans lesquels il pousse des hurlements effroyables, et ressem-

ble à un animal féroce. Quand la crise arrive, il s'enfuit de suite, pour se retirer dans sa chambre; malheur à ceux qui se trouveraient sur son chemin, leurs jours seraient en danger. Ce malade, qui est habituellement d'une politesse extrême, devient alors grossier, profère les mots les plus obscènes, et se conduit comme un misérable de bas étage.

Avec les années, ces accès s'éloignent, mais reparaissent de temps en temps presque aussi violents. M. Paul a la connaissance complète de son état, il sait qu'il pousse des cris effroyables qui empêchent ses voisins de dormir. C'est surtout la nuit que les crises ont lieu. Le jour, il se tait ordinairement, et assiste même aux repas en commun. Dans les longs intervalles de repos, qui durent souvent des mois, il consacre son temps à des travaux littéraires. A diverses reprises, sa famille a désiré le faire sortir de l'établissement, pour le mener vivre à la campagne. Il a toujours refusé, en disant qu'il serait partout un sujet de trouble, et que la place d'un pareil malade était dans une maison de santé. M. Paul, qui connaît son irritabilité et ses emportements, a recommandé qu'on ne vînt jamais dans sa chambre, à moins qu'il ne le demandât. Il lui arrive maintenant rarement de se porter, dans ses accès, à des violences sur les autres, si on le laisse à l'écart ou si on l'évite. Lorsque la crise est terminée, il la déplore, mais il déclare qu'il ne peut agir autrement. Cet état dure depuis plus de vingt ans. Hors de ces crises, M. Paul ne dit jamais une parole déraisonnable; il passe chaque jour des heures entières avec sa famille qu'il chérit, et surveille parfaitement ses intérêts. Il a pu même participer à des actes importants pour ses enfants, et les discuter, comme un homme qui en apprécie toute l'importance.

L'hypochondrie et la mélancolie, à des degrés peu avancés, présentent souvent au début, et même lorsqu'elles sont confirmées, le caractère de la folie raisonnante, généralement méconnu par ceux qui n'ont pas l'habitude d'observer les aliénés. Dans beaucoup de cas, en effet, les malades atteints de ces deux affections, n'ont pas de fausses conceptions, conservent les apparences de la raison, savent discerner le juste de l'injuste, apprécier un acte criminel et diriger convenablement leur conduite. En les examinant

(1) Voy. Griesinger, *Traité des maladies mentales*, traduit par Doumic, avec des notes de M. Baillarger. Paris, 1865.

avec soin, on constate que leur humeur est changée et que leurs sentiments affectifs sont profondément altérés. Il y a de l'irritabilité dans le caractère et une tendance à mal faire; mais, même avec ces dispositions, les sensations et les idées maladives ont un enchaînement logique, et leur justification ne s'écarte pas visiblement des limites du possible.

Obs. V. — *Folie hypochondriaque; assentiment de la malade à la mesure qui l'a fait placer; plaintes pour l'avoir mise avec des fous; conseils à sa famille de ne pas la voir; guérison.* — Mademoiselle Lise, âgée de trente et un ans, a éprouvé de vives contrariétés, qui lui ont occasionné des étouffements. Le malaise déterminé par ce symptôme lui a fait croire à une maladie du cœur. A cette préoccupation a succédé la crainte continuelle de mourir. Cette pensée ne lui laissant plus une minute de repos, et l'empêchant même de manger, les médecins ont donné le conseil de la conduire en maison de santé.

Cette dame est très-vive, un peu emportée; ses expressions familières sont : je prétends, je veux, j'ordonne. Sa maladie, qu'elle nous a racontée dans les plus petits détails, par le calme et l'air de conviction avec lesquels elle l'explique, ne serait pas regardée par les personnes du dehors comme motivant la séquestration, si madame Lise ne faisait elle-même observer que son caractère irritable est un obstacle à ce qu'elle soit convenablement soignée chez elle; qu'on a eu raison de la placer dans un établissement consacré à ces maladies nerveuses. Cette dame est bienveillante avec les pensionnaires, paraît touchée des soins qui lui sont donnés; mais certaine expression de sa figure, qu'elle ne peut cacher, nous met sur nos gardes, parce que nous la jugeons rusée et dissimulée.

Deux ou trois jours après son admission, elle reçoit la visite de son médecin, homme instruit. « Mon cher docteur, lui dit-elle, les intentions qui m'ont fait conduire ici sont bonnes, mais leurs effets seraient désastreux. Comment voulez-vous que je ne sois pas douloureusement affectée de me trouver au milieu de personnes qui déraisonnent? La peur de ce mal m'a envahie, je ne vis plus, retirez-moi. Je n'ai à me plaindre de qui que ce soit, mais déjà mon oppression est plus prononcée, et il m'arriverait malheur si l'on s'obstinait à me tenir enfermée. » Le médecin, praticien éclairé et appartenant aux hôpitaux, se laissa ébranler et nous fit part de ses doutes. Nous lui exposâmes la situation telle qu'elle était, la duplicité de la malade et les chances de guérison, si on l'isolait complétement. Il se rendit

à notre avis, parvint à la tranquilliser et à la faire rester, mais il conseilla à la famille de ne pas la visiter avant qu'il y eût du mieux. Ce conseil fut suivi ; quinze jours après, l'amélioration était sensible, cette dame ne tenait plus son double langage. Au bout d'un mois, elle sortait en voie de convalescence, reconnaissant qu'on avait eu raison de la placer et qu'elle était réellement malade à son entrée.

Ces insinuations, présentées avec adresse et persévérance, ont fait retirer de l'établissement des hypochondriaques et d'autres aliénés, que nous retrouvions, quelques années après, dans un état complet d'incurabilité.

La folie raisonnante hypochondriaque peut se manifester avec des caractères de dénigrement, de fausseté, d'ingratitude, qui font de ces aliénés le tourment des établissements.

Obs. VI. — *Folie hypochondriaque, caractère faux et méchant, médisances, calomnies, folie raisonnante nuisible.* — M. Isidore, âgé de trente-six ans, a toujours été excentrique et n'a jamais pu exercer un état ; sa mère est faible d'esprit et bizarre. Sa folie, qui consistait dans une préoccupation constante de sa santé et dans des demandes d'aliments recherchés, qu'on ne pouvait satisfaire, et qui amenaient des accès de violence, obligèrent à le placer dans un asile public, où il ne tarda pas à fatiguer les médecins, parce qu'il ne cessait de se plaindre de sa tête, de son cœur, de ses nerfs, ne voulait se soumettre à aucune règle et se livrait sans cesse à des récriminations. Ayant obtenu d'entrer dans notre maison, sur l'intercession d'une dame de charité, qui portait grand intérêt à sa famille, il ne fut pas plutôt reçu, qu'il recommença ses doléances, sous les formes les plus désagréables et les plus blessantes. « Lorsqu'on oblige quelqu'un, disait-il, il faut le combler d'égards et de soins ; la générosité, sans cela, n'est qu'un vain nom et une réclame. C'était bien la peine ajoutait-il, de me retirer de l'hôpital, où je commençais à m'habituer ; j'y mangeais tout mon saoul, je voudrais y retourner. » Il choisissait les moments où sa famille et des étrangers étaient présents, pour débiter ces aménités, et répéter qu'on ne lui faisait aucun traitement. « Ma maladie, affirmait-il, n'est pas une affection mentale, ce n'est point dans une maison de fous qu'on devait me soigner, mais chez moi ; en me gardant au milieu de ces aliénés, qui crient, hurlent, frappent, on m'expose à perdre la tête. » Or ce malade, à l'entendre, victime d'une erreur de diagnostic, avait sans cesse son pantalon ouvert, ses mains ne quittaient point les organes génitaux,

il les entourait de chiffons, dans lesquels il laissait écouler l'urine, prétendant qu'une incontinence, qui n'existait pas, l'empêchait de faire autrement. Un mieux assez sensible ayant eu lieu dans son état, il put sortir avec un domestique, puis sans être accompagné. Faux et menteur, comme le sont beaucoup d'aliénés, il racontait aux personnes chez lesquelles il allait, qu'il n'était pas nourri, mourait de faim, et se servait de ce prétexte pour leur emprunter de l'argent et acheter des friandises, qu'il fallait payer.

Cette conduite nous fut dévoilée, et nous lui adressâmes quelques représentations. Il nous assura qu'on l'avait calomnié, et soutint que c'étaient les domestiques qui, mécontents de n'avoir de lui aucune gratification, inventaient ces mensonges et ne cessaient de lui jeter à la figure qu'il était un mendiant, admis et nourri par charité. Si jamais quelqu'un avait pu dégoûter de la bienfaisance, c'est sans contredit ce personnage; nous désirions tous qu'il nous quittât. Enfin, après un séjour de six mois, il demanda à retourner chez sa mère. Nous apprîmes quelque temps après qu'il l'avait frappée jusqu'au sang, et comme on nous sollicitait pour le reprendre, nous répondîmes que nous avions assez de la première épreuve.

La forme dépressive de l'aliénation mentale, dans laquelle nous avons observé un assez bon nombre de folies raisonnantes, est la mélancolie ou monomanie triste (lypémanie). Les malades de cette catégorie, peu communicatifs, conservant l'intégrité de leur intelligence, sur beaucoup de points, se croyant en butte à des persécutions, à des machinations d'ennemis, avec l'opiniâtreté de l'idée fixe, ayant la conviction qu'on les croit fous, doutant de la nature de leur nouveau moi, se repliant sur eux-mêmes, se tiennent sur leurs gardes et peuvent exercer assez d'empire sur leurs pensées, pour ne manifester par aucun signe le commencement de leur désordre.

Lorsque la croyance aux conceptions délirantes est devenue inébranlable, le mélancolique peut encore se défier de l'opinion des autres, et dissimuler ses impressions fausses sous une apparence de raison.

Une autre catégorie est celle des mélancoliques qui, au milieu des nuages de leur esprit, ont des éclaircies de raison

et peuvent alors parler et écrire à l'instar des hommes sains d'esprit.

La nature du caractère, son changement, ont été notés par tous les bons observateurs comme un des éléments de la folie et un des signes prodromiques de son apparition; c'est ainsi que, dans la symptomatologie du suicide des aliénés, nous avons constaté que sur 265 de ces malades, 213 avaient présenté des états anormaux du caractère (1).

Obs. VII. — *Folie mélancolique; irritabilité du caractère; accès de violence maniaque; religion exagérée; tendance à la mélancolie, crainte d'empoisonnement; aggravation des idées tristes, menaces contre la mère de la malade et sa fille; commencement d'incendie; pendant deux mois de séjour à la maison, intégrité de la raison; explications peu admissibles; retour au domicile.* — Madame Sophie, âgée de cinquante-huit ans, avait toujours été d'un caractère faible, irritable, s'emportant facilement, mais s'apaisant aussi vite. Femme d'un officier ministériel et dans une belle position de fortune, elle se vit, par la mort de son mari, presque complétement ruinée, et contrainte de venir à Paris cacher ses malheurs et se créer une nouvelle existence.

A force de privations et de soins, elle avait réussi à subvenir aux besoins de sa mère et de ses trois enfants; mais, dans cette lutte, elle perdit deux fils qu'elle chérissait, l'un de la poitrine, l'autre de la folie. Son brusque changement de fortune, les difficultés de sa position, ces morts coup sur coup, aggravèrent les dispositions naturelles de son caractère, qui avait une tendance marquée à la mélancolie; elle prit en grippe ses parents, et des scènes douloureuses, fréquentes, dans lesquelles elle s'exaltait jusqu'à accabler sa mère et sa fille d'injures, les accuser d'actions déshonorantes, leur souhaiter la mort et les menacer même de les tuer. Ces crises, reconnues par son beau-frère, médecin, pour être des actes de folie, troublèrent, pendant une année, la tranquillité de cette honnête famille. Trois accès, plus violents que les autres, ne laissèrent aucun doute sur son état mental ; le dernier surtout fit prendre le parti de l'amener dans notre établissement. A une heure avancée de la soirée, elle avait été trouvée dans le salon attirant des charbons sur le parquet, dans l'intention de mettre le feu. Ainsi surprise, elle s'abandonna à une colère terrible, menaça sa mère et sa fille de les frapper avec un paquet qu'elle tenait à la main, et, pendant qu'on courait

(1) *Du suicide et de la folie-suicide*, 2e édit., 1865, p. 341.

chercher le docteur, elle s'enfuit et disparut vingt-quatre heures. Réfugiée chez d'autres membres de sa famille, elle se laissa persuader de retourner chez elle, d'où elle fut amenée, sans aucune résistance, dans notre établissement.

Dès son arrivée, elle se montra fort calme et ne fit aucune plainte sur sa séquestration, se contentant d'en témoigner son étonnement. Cet empire sur elle-même ne s'étant pas démenti durant près de quinze jours, nous l'interrogeâmes, à diverses reprises, sur les faits qui viennent d'être exposés et libellés en ces termes dans le certificat du médecin : « Il s'est manifesté chez cette malade, depuis cinq jours, de tels actes d'insanité, qu'il y a urgence de la conduire dans une maison de santé spéciale. »

A chaque interrogation, madame Sophie nous répondit imperturbablement : « Je n'ai jamais fait de scènes de violence à ma mère et à ma fille; je suis tout au plus sujette à des mouvements de vivacité, de colère, qui s'expliquent par l'éloignement que ma fille éprouve pour moi et son ignorance de la comptabilité, ce qui l'empêche de me seconder. Quant à ma mère, je n'aurais garde de lui faire de la peine, elle est en enfance; la pensée de mettre le feu est une histoire qui n'a jamais existé que dans la tête des miens; les charbons sont tombés par maladresse sur le parquet, et je les repoussais dans l'âtre, lorsqu'on est entré. Si j'ai prié mon beau-frère de rester chez lui, c'est qu'il voulait se mêler de mes affaires; jamais je n'ai fait de menaces; tous ces reproches sont autant de faussetés. »

Ce thème n'a jamais varié, et plusieurs fois elle a ajouté qu'elle ne voulait plus voir sa mère ni sa fille, parce qu'elle était irritée et lasse de ces contrariétés incessantes. Sous ce calme apparent, il était facile de s'apercevoir que cette dame dissimulait sa pensée et son irritation.

Pendant son séjour, une personne fit passer une lettre à M. le procureur impérial, qui nous demanda des renseignements sur cette malade. Après avoir relaté les faits précédents, nous les complétâmes par les détails suivants : « A plusieurs fois, madame Sophie a refusé les aliments, dans la crainte d'être empoisonnée par sa famille; la mère et la fille, que nous avons vues souvent, et qui nous ont inspiré beaucoup de confiance, nous ont paru avoir une extrême appréhension de cette dame; et lorsque la mère, âgée de quatre-vingts ans, et ayant toute sa raison, a été introduite près d'elle, en notre présence, elle s'est rejetée en arrière avec un mouvement de frayeur très-marquée. Les autres parents, sauf un, nous ont garanti l'exactitude et la fréquence des emportements de la malade. Tous sont, d'ailleurs, d'accord pour déclarer que madame S... a une conduite exemplaire, une grande piété, exagérée peut-être, car lorsqu'elle a

quelque chagrin, elle va prier des heures entières sur la tombe d'un de ses enfants et s'y endort même quelquefois.

« Les motifs qu'elle allègue pour expliquer sa haine contre sa fille, qu'elle attribue au peu d'affection que celle-ci a pour elle, à l'imperfection de son écriture, ne sauraient justifier un pareil sentiment chez une mère. »

Nous terminions notre rapport à M. le procureur impérial par ce paragraphe : « Il résulte pour nous, de l'examen de cette dame, qu'elle présente les symptômes d'une folie raisonnante, d'autant plus difficile à découvrir qu'elle se tient sur ses gardes; mais, comme les annales de la science sont pleines de faits qui attestent que les monomanes, menaçant de tuer, ont souvent mis leurs menaces à exécution, et sacrifié les personnes qui leur étaient les plus chères, nous ne pourrions nous décider à donner le conseil de remettre immédiatement cette dame à sa famille.

» Maintes et maintes fois, nous lui avons dit : « Nous vous ouvririons la porte, si vous reconnaissiez que ce qui vous est arrivé est la conséquence de votre maladie, et si vous nous affirmiez que votre mère et votre fille ne méritent pas votre colère. » Jamais nous n'avons pu obtenir qu'elle se prononçât dans ce sens, ou si elle faisait une concession, elle revenait quelque temps après à ses sentiments pervertis par la maladie.

» Je ne puis, monsieur le procureur impérial, que vous répéter qu'une expérience de près de quarante ans m'inspire les plus vives inquiétudes, relativement à ce genre de fous, et que j'ai besoin de quelque certitude pour les rendre à la liberté. »

Il était évident que, par les termes de cette lettre, je ne voulais pas prendre cette détermination sur moi. Le Parquet n'ayant pas donné de suite à cette affaire, j'en conclus que ma réponse lui avait paru satisfaisante.

L'attitude calme de cette dame, l'impression favorable que produisit sur elle la communication de ma lettre au procureur impérial, auquel elle me déclara n'avoir point écrit, la ruine de son commerce, sur laquelle nous ne cessions d'insister, lui firent comprendre la nécessité de recevoir sa fille.

L'entrevue fut affectueuse ; elle ne fit aucune allusion au passé, et peu de temps après elle retournait chez elle; nous en informâmes aussitôt le procureur impérial.

L'empire qu'avait cette dame sur son esprit, l'amélioration que nous regardions comme apparente, se sont probablement maintenus, car nous étions à même d'avoir de ses nouvelles, et nous n'avons rien appris de fâcheux. Il est probable que l'impression de son séjour a amené ce résultat et a contre-balancé l'état de maladie qui persistait. On ne peut, en effet, considérer comme guérie une personne qui nie avoir été malade; ce fait est acquis à l'observation. Si l'on est obligé de la garder au domicile, il faut toujours avoir l'attention éveillée.

Parmi les faits que nous avons recueillis, celui dont nous allons faire connaître les particularités, n'est pas un des moins intéressants, au point de vue de la pratique des maladies mentales; il appartient à cette variété de l'aliénation mentale appelée autrefois alternante, et qu'une étude plus approfondie a fait désigner, dans ces dernières années, sous le nom de folie circulaire ou à double forme. Il est, en outre, une preuve des notions justes acquises par le Parquet de Paris sur l'existence de la folie raisonnante, et qu'il doit au grand nombre de cas examinés par lui, avec le soin qu'exigent ces fous, souvent embarrassants pour les aliénistes eux-mêmes.

Obs. VIII.—*Folie mélancolique; excitation; double forme; folie raisonnante dans la période moyenne de l'excitation; plaintes motivées et raisonnables de la malade contre ses persécuteurs; aveux de ses torts; examen du procureur impérial; rechutes; tracasseries de toute espèce; douze ans de lutte; départ pour l'étranger.* — Madame Stéphanie, âgée de quarante ans, brune, bilieuse, sèche, d'une physionomie intelligente, mais dont les yeux et l'ensemble des traits annonçaient l'esprit dominateur, opiniâtre et en même temps cauteleux et rusé, avait exercé, pendant plusieurs années, dans une communauté étrangère, les fonctions de directrice. Lorsqu'elle nous fut confiée, elle était sous l'obsession d'une idée qui faisait son désespoir. Elle se croyait damnée, parce qu'elle prétendait avoir été mal dirigée. Triste, cherchant la solitude, refusant par moments la nourriture, l'expression de son visage révélait une mélancolie des plus intenses. Dans un moment d'expansion, elle avoua qu'elle avait eu le projet

de se suicider. Les renseignements nous apprirent que sa mère avait été aliénée ; qu'une sœur s'était suicidée, et que la malade était orgueilleuse, difficile à vivre et d'une humeur variable. Le cahier de notes nous mit à même de constater que, quand la maladie avait perdu de sa force et que cette dame pouvait causer, elle était assaillie par une foule de scrupules religieux, qui la tourmentaient, et que, malgré sa profession, elle ne pouvait ni prier, ni se confesser, ni communier. Peu à peu, son état changeait, s'affaiblissait ; elle regrettait alors ce qu'elle avait dit et convenait qu'elle avait eu tort d'entretenir les autres des affaires de sa maison. Cet accès mélancolique durait plusieurs mois, un an ; il était remplacé par un état d'activité. Dans cette forme, elle était excessivement dissimulée, artificieuse; ainsi elle vous parlait dans les meilleurs termes, vous témoignait un dévouement sans bornes; en cachette, elle faisait les plaintes les plus graves et réclamait sa mise en liberté. Un médecin, un magistrat, qui n'auraient pas été initiés à ce genre d'affection, en l'entendant articuler contre son chef spirituel des actes répréhensibles et très-habilement présentés, l'auraient considérée comme une malheureuse victime et eussent probablement pris sa défense. Ce fut dans une de ces phases de la maladie qu'elle écrivit à un avocat. Celui-ci, ému de sa cruelle position, et croyant mettre la main sur une ténébreuse affaire, vint nous demander des éclaircissements. Nous lui expliquâmes la maladie, dont la certitude nous était acquise, et nous ne lui laissâmes pas ignorer qu'un procès dont le résultat était fort incertain, aurait pour conséquence l'abandon de son ordre, la misère pour elle, et qu'il serait du devoir d'un homme, animé de ses généreuses intentions, de lui créer une position. « Il y a, d'ailleurs, un moyen, ajoutâmes-nous, de défendre les intérêts de cette pauvre femme, comme vous le désirez, c'est de soumettre le cas à M. le procureur du roi. »

Ce parti ayant été adopté par l'avocat, nous nous rendîmes à une audience de ce magistrat, qui, sur notre communication, nous avait convoqués. C'était un homme versé depuis longtemps dans la connaissance des aliénés, ce qui n'a pas toujours lieu, mais ce qui est fort important à Paris. Il interrogea la malade sur ses prétendus griefs contre l'ecclésiastique qu'elle accusait, lui cita des exemples remarquables d'illusions des sens dans la vie religieuse, de pensées fausses, prises pour des réalités, et l'amena, par la douceur et le raisonnement, à reconnaître qu'elle avait pu se tromper et même qu'elle s'était trompée. Elle promit de ne plus recommencer ses plaintes.

Il y a tout lieu de croire que, si la voix de la raison ne s'était pas fait entendre dans cette circonstance, le procès de cette dame eût

été une seconde édition d'une autre affaire, qui n'a eu un certain retentissement que parce que personne n'était dans son rôle.

Lorsque cette période de l'état mental de madame S... était passée, elle devenait tranquille, ne faisait plus aucune réclamation, ne demandait pas à s'en aller, s'employait même dans la maison d'une manière utile, et était fort agréable dans ses rapports. A la voir ainsi, on aurait pu la regarder comme guérie et la rendre à la vie religieuse, si l'expérience de la supérieure et la nôtre propre, fondée sur de nombreuses rechutes, ne nous avaient tenus en éveil. Parfois cependant, cette dame priait qu'on la laissât retourner à son couvent et reprendre ses occupations. Tout en accordant qu'elle avait scandalisé ses supérieurs, elle faisait observer qu'elle avait été assez cruellement punie par sa maladie, et qu'on devait se montrer indulgent à son égard. Ces moments étaient difficiles, et il fallait beaucoup de prudence et une extrême mesure dans les paroles, pour ne pas la blesser ou la désoler. Quiconque l'eût interrogée à cette époque n'eût pas découvert le moindre signe de folie ! Heureusement qu'elle n'avait plus alors cet esprit de médisance, de ruse et de récriminations qui nous inspirait de vives inquiétudes pour tout le monde.

Mais lorsque madame S... retombait dans sa tristesse, le doute n'était plus possible ; elle restait alors des journées entières au lit, ne prenait plus aucun soin de sa personne, mangeait à peine, souvent même refusait les aliments, entremêlait ses paroles lentes et presque monosyllabiques de plaintes et de soupirs interminables ; elle se trouvait mal partout, et quand elle nous fut confiée pour la première fois, en 1847, elle venait de s'évader d'un couvent où elle avait été placée.

Après un séjour de sept années, l'état de raison, qui paraissait succéder à la mélancolie, ayant persisté plus longtemps, il fut décidé qu'elle pourrait sortir et s'occuper de choses religieuses. Pendant près de cinq ans, elle se livra, sous notre surveillance, à des œuvres de bienfaisance et put organiser une nouvelle maison ; elle se montrait fort réservée dans ses discours, évitait de parler du passé, et l'on pouvait la croire guérie. Ses supérieurs arrêtèrent même qu'elle rentrerait dans le monde. C'était l'épreuve qui allait décider de son sort ; elle montra que la guérison n'avait été qu'une rémission.

A peine cette dame eut-elle été rendue à la liberté, qu'elle se mit en rapport avec un ecclésiastique qui manquait complétement d'expérience en ces matières ; elle lui fit part de ses plaintes, de ses griefs ; il crut aveuglement ce qu'elle lui racontait, et écrivit une lettre de menaces à la communauté, si l'on n'accordait pas une large indemnité à cette infortunée. Madame S..., appréciant elle-

même sa position, vint réclamer nos soins, en avouant qu'elle était malade et qu'elle avait besoin d'un traitement. C'était sa mélancolie qui reparaissait, avec son cortége habituel d'indécision, d'irrésolution, de chagrin de ce qui s'était passé; puis, quand elle fut un peu moins triste, elle recommença à se plaindre de la maison, de son entourage, de son ordre; l'ecclésiastique, qu'elle avait endoctriné, fit des démarches blessantes. C'était le terme de cette lutte de douze ans; on vint la chercher pour la conduire, suivant toutes les conjectures, dans un pays étranger, où son isolement devait amener la fin des tracasseries qu'elle n'avait cessé de susciter à sa communauté. Chose curieuse, cette dame prévoyait cette solution, la redoutait, mais le mal, plus fort que la peur, paralysait sa volonté et l'entraînait dans la mauvaise voie.

Cette observation que nous avons suivie, pendant tant d'années, par suite d'une longanimité qui nous a quelque peu surpris, et que nous ne saurions que louer, car les dénonciations, les accusations, cent fois démenties par la malade elle-même, renaissant de leur cendre avec une nouvelle force, attestent l'opiniâtreté de cette forme de la folie et ses conséquences dangereuses. L'émotion de cette dame, quand elle racontait ses prétendus malheurs, ses larmes, les accents de sa voix, l'animation de sa figure, nous ébranlaient par moments, et il fallait nous retracer ses crises de mélancolie avec leurs symptômes, ses désaveux, ses regrets, pour être ramené au sentiment de la réalité.

Le souvenir de cette religieuse a été la pierre de touche qui nous a servi à apprécier la valeur de certains écrits et les défenses après coup de certains fous raisonnants.

L'observation suivante a été également soumise aux appréciations de la magistrature et décidée dans le sens de la vérité, quoique les apparences de tranquillité et de raison de la malade en eussent imposé au ministère public. Il est évident, pour tous ceux qui liront cette observation, sans opinion préconçue, que cette dame avait un délire de persécution, et que sa maladie ayant duré plusieurs années, il

n'était pas présumable que l'intelligence eût son intégrité, lorsqu'elle fut examinée par le tribunal, deux ans après sa sortie.

OBSERV. IX. — *Folie mélancolique, délire de persécution, illusions de la vue et de l'ouïe, explications plausibles; dissimulation; séjour de deux ans de cette malade, non dangereuse, chez elle; machinations, demande d'un conseil judiciaire; réponses raisonnables au tribunal, conclusions défavorables du ministère public; renseignements communiqués par l'avoué des enfants au tribunal; jugement ordonnant l'enquête.* — Madame Victorine fut conduite dans notre établissement, à l'âge de cinquante ans. C'était une femme intelligente, mais exaltée, impérieuse et ne supportant aucun obstacle à ses volontés; ce qui ne l'avait pas empêchée de diriger très-convenablement une grande maison commerciale pendant fort longtemps. Cette dame, en se retirant des affaires, qu'elle avait confiées à un fils qu'elle chérissait, voulut le marier. Mais le choix de celui-ci était fait; convenable, sous tous les rapports, la mère y donna, cependant avec peine, son consentement. Ce premier échec à son autorité despotique, et aussi le calme qui succédait à une vie très-remplie, augmentèrent l'exaltation de son caractère et y produisirent un changement, d'abord peu marqué, mais qui, trois mois après, ne laissa plus de doute sur le trouble de ses idées.

Madame Victorine croyait qu'on voulait lui faire du mal; on lui disait qu'elle n'était plus capable de rien; elle s'imaginait être entourée d'ennemis, parmi lesquels elle comptait son fils; elle avait vu, dans une promenade au bois de Boulogne, les arbres la cime en bas; et, dans une autre circonstance, une tête de mort à côté d'elle, qui l'accompagnait. Comme les hypochondriaques et les mélancoliques, elle soutenait qu'on lui faisait des grimaces, que l'église était tendue en noir pour elle, en un mot, elle interprétait tout dans le sens de ses idées.

Peu de temps avant son entrée, cette dame disait qu'elle était trop malheureuse et qu'elle s'asphyxierait. Demeurée seule avec son fils, après l'expulsion de sa domestique, qu'elle avait renvoyée, sous prétexte qu'elle faisait des signes avec ses doigts, celui-ci, craignant qu'ainsi isolée, elle ne se livrât à quelques tentatives de suicide, prit le parti, sur le conseil de son médecin et d'accord avec le commissaire de police de son quartier, auquel elle ne cessait de dénoncer ses prétendus ennemis, de la faire conduire dans notre établissement.

Le premier mois de son séjour, madame Victorine se tourmenta beaucoup; elle se plaignit de ne pas dormir, parce qu'elle entendait des marteaux la nuit.

L'agitation était surtout très-prononcée, quand elle recevait des

visites, à cause des contestations de famille. Les visites ayant cessé, elle devint plus calme, aussi put-elle sortir tous les jours, le second mois, accompagnée par sa domestique. Son caractère était entièrement changé ; elle était douce, faisait ce qu'on voulait, ne parlait pas du passé, et présentait une opposition complète avec ce qu'elle avait été autrefois. A diverses reprises, elle nous dit : « Les maçons font la nuit beaucoup de bruit, en bâtissant un mur derrière moi ; on dirait qu'on met des pierres dans mon oreiller, car il est si lourd que je ne peux le lever. » Puis elle ajoutait : « Cela vous semble bizarre, n'en parlons plus. »

Sa conversation et sa conduite étaient si raisonnables, et ses bons rapports avec son fils si bien rétablis, que sa sortie ne pouvait plus être retardée. Nous l'avions interrogée, plusieurs fois, sur les faits précédents ; elle expliquait, d'une manière très-plausible, ses discussions avec ses locataires et ses voisins, leur attribuant tous les torts, et faisait observer qu'on n'est pas malade, pour considérer, comme ennemis, des gens qui vous chicanent sur tout et vont même se plaindre au commissaire.

Quant aux hallucinations, elle les niait ou les attribuait à des rêves, mais ses réponses, sur ces différents sujets, avaient des nuances de ton, d'expression, qui portaient à penser que ces questions lui déplaisaient, et qu'elle était sur ses gardes. Ce qui nous confirma dans cette opinion, c'est qu'en nous quittant, elle se montra très-affectueuse et reconnaissante, ce qui n'était pas dans sa nature, et que nous apprîmes plus tard qu'elle s'était vivement plainte d'avoir été renfermée comme folle, et en contact avec des aliénés.

Près de deux ans s'étaient écoulés, lorsque nous reçûmes la visite d'un avoué, qui nous informa que cette dame était retombée malade, presque aussitôt sa mise en liberté, sans cependant rien faire d'extravagant ; mais que, depuis quelque temps, son isolement était devenu beaucoup plus marqué, et qu'elle subissait des influences qui pouvaient faire craindre des mesures fâcheuses pour ses enfants. Dans l'intention de les prévenir, ceux-ci s'étaient adressés au tribunal, afin de lui faire nommer un conseil judiciaire. « Les faits étaient si notoires, nous dit-il, que nous n'avons pas eu recours à votre témoignage ; mal nous en a pris, car, soit d'elle-même, soit par conseil, elle a été si réservée à l'audience, que le ministère public a conclu contre nous, et que les juges nous paraissent incliner dans ce sens ; veuillez donc avoir la complaisance de m'écrire une lettre qui relate les faits à votre connaissance. »

Voici la pièce que nous lui envoyâmes, et qui fut lue quelque jours après à l'audience.

« Monsieur, madame Victorine, sur laquelle vous m'avez demandé des renseignements, appartient à ce groupe nombreux d'aliénés,

atteints du délire de persécution, qui se croient poursuivis par des ennemis, surveillés par la police, et en butte aux machinations de toute espèce. Cette folie, qui a remplacé celle de la peur du diable et des sorciers, a pour signes distinctifs la défiance, l'isolement, une vie retirée, des habitudes peu communicatives; le caractère des conceptions délirantes de ces malades les dispose à prendre en grippe leurs parents, leurs amis, leurs connaissances et même des personnages imaginaires. Lorsqu'on les interroge, ils répondent d'une manière vague, et, le plus ordinairement, ils désignent leurs ennemis et leurs projets par la particule *on*. Ainsi ils disent : *On* veut me faire du mal, *on* me vole, *on* m'injurie. Quelquefois ce *on* finit par revêtir un corps, et ils accusent de leurs prétendus maux leurs enfants, leurs parents. Dans ce cas, ils peuvent prendre des mesures pour se venger des tourments qu'ils éprouvent ; ainsi ils dénoncent à l'autorité les complots de leurs persécuteurs, font sans cesse des plaintes, les privent, si ce sont leurs parents, de la fortune qui doit leur revenir, témoin cet aliéné, dont le procès a eu un grand retentissement, qui anéantit trente-trois mille francs de billets de banque, ne voulant pas que sa méchante femme en profitât.

» Ces aliénés, si défiants, dont la porte est toujours fermée, qui ne laissent pénétrer personne, et auprès desquels il faut user de ruse pour connaître leurs idées, répondent souvent raisonnablement aux questions qu'on leur adresse et déjouent les mesures que réclamerait leur état. Mais il arrive très-souvent aussi que ces malades, si bien sur leurs gardes, se laissent circonvenir et qu'ils sont la dupe d'intrigants habiles.

» Nous avons reçu plusieurs fois dans notre établissement une dame qui portait avec elle sa fortune, consistant en actions, titres, etc. Au commencement, elle cachait ces objets dans sa paillasse ; plus tard, informé de cette circonstance, nous obtînmes d'elle qu'elle remettrait ses valeurs entre nos mains sur récépissé. Nous les déposâmes à la Banque de France. Peu à peu, dans ses différentes admissions, nous constatâmes une diminution dans sa fortune, sans qu'elle pût nous fournir des renseignements à ce sujet. Nous apprîmes plus tard qu'en sortant d'un autre établissement, elle avait accusé les employés de lui avoir pris son bien. Nous pûmes donner des renseignements utiles, en faisant connaître les numéros des titres que nous avions conservés, mais la ruine était en train de s'accomplir.

» Nous avons été appelé, il y a quelques années, auprès d'un de ces malades, qui habitait momentanément un château à quinze lieues de Paris. Il était extrêmement difficile de lui parler, tant il craignait qu'on ne lui dressât des piéges. La conversation que j'eus avec lui m'apprit qu'il se croyait soumis à l'influence du magnétisme ; mais, dès que je cherchai à pénétrer plus avant dans les désordres de

son esprit, il se tint sur la plus grande réserve. Je dus renoncer à l'interroger. Ce malade, qui se croyait en butte à des machinations, fermait sa porte à tout le monde, et lorsqu'il craignait qu'on ne vînt chez lui, il changeait de logement. Sa folie était surtout dans ses actions. Il aurait parfaitement répondu à toutes les questions de la magistrature sur son âge, sa fortune, l'emploi de son argent, mais sa conduite était celle d'un aliéné. Il ne prenait aucun soin de sa personne ; son appartement était en désordre ; souvent il mangeait à peine, et plusieurs fois, on eut des inquiétudes pour sa vie. Une surveillance, à distance, a permis de suivre les progrès du mal, et il a fallu le faire enfermer et lui nommer un administrateur.

» Lorsque ce genre de délire a duré quelques années, il devient incurable ; il peut, sous l'influence d'émotions, présenter des intermittences ; mais lorsque les malades rentrent dans leur milieu habituel, le trouble des idées ne tarde pas à reparaître ; aussi ma conviction est-elle que madame Victorine, d'après son genre de vie actuel, est retombée dans son délire de persécution, et dans ses croyances de malveillance générale.

» J'ai relu mes notes sur elle consignées dans mon registre d'observations particulières, et voici ce que je trouve :

» Madame Victorine vient d'être conduite dans mon établissement sur le conseil du commissaire de police de son quartier, auquel elle ne cesse d'adresser des plaintes contre ses persécuteurs. Pendant un mois, elle ne présente aucun changement marqué ; elle use de tous les moyens dont se servent les monomanes de sa catégorie, pour obtenir sa sortie, et qui démontrent que la ruse, la dissimulation, l'esprit du calcul et le discernement existent chez eux, comme chez les autres hommes. Tous ses artifices sont déjoués ; un changement radical a lieu ; madame Victorine ne fait plus aucune plainte, aucune réclamation, ne parle plus de sa folie : sa physionomie, ce qui est caractéristique, prend une tout autre expression. Ce n'est plus ce regard altier, mécontent ; l'air est résigné, placide. Cette dame a la permission de sortir avec sa bonne ; elle passe toutes les journées dehors, sans faire aucune allusion au passé ; seulement elle nous dit un jour qu'elle a encore des hallucinations ; enfin elle nous quitte persévérant dans cette conduite, à l'étonnement de son fils, qui ne peut s'expliquer la métamorphose qui s'est opérée en elle. Quelque temps après, j'apprenais que les rapports étaient devenus réguliers, affectueux ; elle ne vivait plus isolée, comme cela avait lieu depuis des années, elle avait repris ses relations amicales avec sa famille.

» Cet extrait, monsieur, a son importance, car il prouve que madame Victorine ne vivait pas exclusivement au milieu des fous ; elle n'a, d'ailleurs, jamais été placée que dans la section des

personnes tranquilles, et quand elle descendait de sa chambre avec sa bonne, elle venait au salon, où il n'y a que des pensionnaires se conduisant bien ; ce lieu est sous la direction de ma femme et de ma belle-sœur, qui y passent la journée avec les malades.

» L'isolement, dont vous me parlez est la preuve pour moi que la maladie est revenue, et, dans l'intérêt de tous, mon opinion est qu'une enquête est un acte de justice. J'ai la conviction qu'un examen médical, fait par un médecin, en dehors des maisons de santé, jetterait une vive lumière sur les conditions mentales de madame Victorine. Vous pourriez demander à la justice que M. l'inspecteur général Parchappe fût chargé de cette mission ; il est souvent délégué par les tribunaux dans de semblables occasions.

» L'interrogatoire et les lettres raisonnables peuvent satisfaire les personnes étrangères à l'aliénation mentale, mais il n'est pas un médecin spécialiste qui ne sache que l'aliéné peut très-bien répondre, composer des lettres très-sensées, et, dans la même journée, agir comme un fou et écrire des choses incohérentes. Si je vous citais le nombre de ces malades qui, après avoir bien répondu et bien écrit, ont été mis en liberté et se sont ensuite tués ou ruinés, vous verriez combien sont nombreuses les tristes suites de cette épreuve Il n'y a pas longtemps qu'un expert, d'une grande autorité, faisait, sur son rapport, sortir de l'asile, où elle était renfermée, une dame qui avait parfaitement répondu à toutes les questions, mais dont la manie était de se détruire. Le lendemain elle se jetait par la croisée. Heureusement elle ne se tua pas ; ramenée dans l'établissement, le tribunal accordait l'administrateur provisoire qu'il avait refusé. Il est encore un point sur lequel j'appelle votre attention, c'est que ces fous à délire de persécution sont très-capables d'écouter les conseils qu'on leur a suggérés, lorsqu'ils sont conformes à leurs idées, et peuvent momentanément les suivre.

» Je désire que ces renseignements vous soient utiles. »

Le lendemain de l'audience où cette communication avait été faite au tribunal, nous recevions de l'avoué la lettre suivante :

« Monsieur, à la réception de votre lettre, relative à madame Victorine, je l'ai mise sous les yeux du tribunal, et celui-ci, par jugement en date d'hier, rendu contrairement aux conclusions du ministère public, a ordonné une enquête.

» Je ne crois pas devoir manquer, monsieur, de vous faire connaître ce résultat, auquel vous n'avez pas une mince part, et je vous prie d'agréer, avec les remercîments que vous doivent mes clients, l'assurance de mon respect. »

Ce résultat, auquel nous avons été sensible, n'a pas été

cette fois attristé par les paroles d'un autre tribunal qui, tout en louant notre consultation, avait dit, dans un de ses considérants, qu'elle avait été payée. Depuis cet arrêt qui date de quinze ans, nous n'avons pas voulu nous mêler de ces sortes d'affaires, à moins qu'il n'y allât de l'honneur, de la vie ou de la ruine des personnes. Mais aussi nul n'a eu le droit de dire que notre consultation avait été payée !

Il arrive assez fréquemment que des mélancoliques, dont l'état a été fort grave et qui paraissent guéris, veulent sortir, retourner chez eux. Les uns disent qu'ils ne sont plus malades; les autres demandent pourquoi on les a conduits dans une maison de fous. Lorsqu'on les serre de près, ils conviennent bien qu'il y a eu quelque chose, et cherchent à donner des raisons de cet état. Pour atteindre leur but, ils vous prennent par les sentiments, ils se plaignent de leur douloureux isolement, ils affirment qu'ils ne se rétabliront complétement que quand ils seront réunis à leur famille. Leur langage est mesuré et attendrissant. A peine sont-ils en liberté, qu'ils vous accusent de les avoir séquestrés, enfermés avec d'affreux fous, torturés, mal logés, mal nourris, et il n'y a pas de calomnies qu'ils ne répandent sur votre compte. Parfois, les parents, pour d'autres motifs, font écho avec eux. Les observations de ce genre sont fréquentes ; nous en citerons une.

Obs. X. — *Folie mélancolique, hérédité; idées d'empoisonnement ; hallucinations de la vue et de l'ouïe; tentatives de suicide; refus d'aliments ; mutisme ; retour apparent à la raison, plaintes continuelles d'être avec les fous; transfert dans une maison de convalescence ; changement de forme, méchancetés, calomnies; la malade attribue sa conduite à son état ; discours sensés avec les étrangers ; impossibilité de la conserver; son renvoi.* — Madame B...., âgée d'environ quarante ans, bilieuse, pâle, brune ; fille d'aliénés, aliénée elle-même avant son mariage, fut conduite dans l'établissements de ma fille, pour une crise mélancolique des plus violentes. Elle se croyait empoisonnée, avait des hallucinations effrayantes de la vue et de l'ouïe, refusait les aliments, avec une obstination peu commune, et cher-

chait à chaque instant à attenter à ses jours. Cette dame mordait la camisole, voulait se frapper la tête contre les murs, le lit, se jeter par terre, etc. L'expression de ses traits était celle d'une démonomaniaque. Maigre, décharnée, exhalant une odeur fétide, il fallait l'alimenter de force. Elle ne répondait à aucune des questions qu'on lui adressait. De loin en loin, son mutisme était interrompu par des paroles incohérentes. L'altération de ses traits, due en partie à son abstinence prolongée et à la violence des symptômes, nous la fit considérer comme perdue. En mouvement jour et nuit, guettant le plus léger oubli, pour se faire du mal, refusant absolument les aliments, il fallut la fixer immobile sur son lit et continuer à la nourrir malgré elle (1). Cet état persista une dizaine de jours; puis il y eut un peu d'amélioration. Au bout de trois semaines, le changement était très-sensible. On la laissa libre, mais on la soumettait à une surveillance continuelle, dont elle avait parfaitement connaissance. Plusieurs fois, cependant, elle chercha à renouveler ses tentatives, voulant probablement nous inquiéter. Cette dame, qui conservait encore de l'incohérence, finit par répondre raisonnablement. A ce moment, son esprit nous apparut sous un autre aspect. Dès qu'elle nous apercevait, elle courait à nous, affirmant qu'elle était guérie. Dans d'autres instants, elle soutenait qu'on s'était trompé en la séquestrant avec des fous. Tous ses discours se terminaient par des supplications ardentes pour que nous la missions en liberté. Elle ne se livrait plus à aucun acte répréhensible, mais il était presque impossible de la faire travailler.

Ses instances réitérées auprès de son mari, qui cependant la connaissait très-bien, finirent par triompher de sa résolution, et il se détermina à la retirer de l'établissement, mais avant de la reprendre, il voulut la faire entrer dans une maison de convalescence. Pendant les dernières semaines de son séjour à l'asile privé, elle fut affable, ne proféra aucune plainte, demanda à sortir sans insistance, et se conduisit bien avec les autres dames; mais il y avait dans ses paroles, son air, ses sourires, des dissonances qui nous donnaient à réfléchir.

Dès qu'elle eut été placée dans la maison de convalescence, un changement rapide s'opéra dans ses manières. Elle se montra malhonnête, insolente avec les autres; elle vomit des horreurs contre

(1) Nous avons en ce moment une jeune dame qui, persuadée qu'elle n'a rempli aucun de ses devoirs, veut se tuer à tout prix; elle s'élance sur les couteaux, les ciseaux, les fourchettes pour s'en frapper, sur les épingles, les aiguilles pour les avaler; elle cherche continuellement à se briser la tête contre les murs, son fauteuil, à s'enfoncer ses doigts, sa main dans la gorge, à s'étrangler en se serrant le cou; il a fallu la mettre dans l'impossibilité de remuer; deux infirmières ne la quittent ni jour ni nuit!

l'établissement où elle avait été traitée. Si on lui demandait d'un ton bienveillant comment elle se portait, elle répondait ironiquement : « Ce langage est celui de convention, dont les directeurs se servent pour tromper les familles et leur faire croire qu'ils s'intéressent aux malades, tandis qu'ils n'ont qu'une pensée, celle de remplir leur boutique de pensionnaires. » Ses commensaux étaient les victimes de sa méchanceté. A l'un, elle reprochait que tout le bien qu'il disait de la maison dépendait de ce qu'il était dans les meilleurs termes avec une des dames. A un vieillard paralysé, et qui se préoccupait de son état, au point d'en avoir des idées noires, elle affirmait, avec un sourire diabolique, que ce n'était pas la peine de tant se tourmenter de sa santé, puisqu'il avait les deux pieds dans la tombe et que ce serait bientôt fini. L'instant d'après, émue des observations suggérées par sa mauvaise action, elle venait le trouver, en lui disant : « N'ajoutez foi à aucune de mes paroles, c'est la maladie qui me fait parler ainsi. » La réputation, la conduite, les discours, les actes des personnes présentes, étaient commentés, interprétés et expliqués de la manière la plus perfide. Madame B... avait exaspéré tout le monde et était souvent confinée dans sa chambre. Elle se rejetait alors sur sa maladie mentale, qu'elle niait avec indignation, quand les autres y faisaient allusion. Son mari, auquel on se plaignait de ses procédés, répondit que c'étaient ceux qu'elle avait toujours eus depuis son mariage ; il lui déclara cependant que, si elle continuait à se comporter de la sorte, il la conduirait à la Salpêtrière. Une remarque importante, et qui n'est pas seulement applicable à cette malade, mais à beaucoup d'autres de son espèce, c'est que, lorsque madame B..... était en présence d'étrangers, elle savait se maintenir plusieurs heures, parler raisonnablement ; elle aurait pu facilement alors induire en erreur un magistrat, un avocat, un homme du monde ; mais, pour discerner la vérité, il suffisait de la prendre avec soi, de la garder, et bientôt elle se montrait ce qu'elle était, un caractère insupportable, dangereux, nuisible, que rien n'avait le pouvoir de modifier, contre lequel il fallait être sans cesse en éveil, et qui n'était véritablement que le résultat de la maladie.

Cette dame ne pouvait être gardée dans une maison où chacun cherche le repos et le bien-être ; aussi fut-elle rendue à son mari. En s'éloignant, elle prononça quelques mots de regrets sur sa conduite, dont elle aura ri ou qu'elle aura commentée, en rentrant chez elle.

Une question grave se présente : les fous raisonnants des diverses catégories, dont nous venons d'esquisser la biographie, étaient, dira-t-on, nuisibles dans leurs actes ; mais

si l'affection mentale n'entraîne pas de dangers pour l'aliéné et la société, faut-il condamner le malade à rester indéfiniment dans un asile?

Voici ce que nous écrivions en 1844 sur ce sujet (1) « : La position d'un directeur d'établissement privé d'aliénés, qu'on interroge sur l'état d'un individu dont la maladie présente des difficultés, est fort délicate. Sa réserve doit être extrême, lorsque des intérêts opposés sont en présence, ou que l'examen du malade peut fournir le moindre prétexte à une accusation de détention arbitraire. En pareil cas, ma règle de conduite a toujours été la même; bien loin de m'opposer à la mise en liberté, je l'ai favorisée de tous mes moyens, mais presque constamment aussi, j'ai vu les personnes, dont on avait attaqué la séquestration pour des motifs d'humanité, d'intérêt ou de publicité, venir plus tard terminer leur existence dans les maisons de santé et les asiles.

Obs. XI. — *Conduite déréglée ; délire de persécution, paraissant attribué à de véritables ennemis ; mise en liberté par ordre ; réintégration définitive.* — L'abbé A... entra chez moi, pour des actes et des discours qui dénotaient un dérangement des facultés intellectuelles et morales chez un prêtre. Dès qu'il fut renfermé, il cacha ses idées folles sous sa malice, qui était fort grande. Il expliquait ce qui lui était arrivé par l'acharnement avec lequel le clergé le poursuivait. En l'entendant, on eût pu composer des chapitres de roman pleins d'intérêt. Je compris qu'un pareil fou ne pouvait que causer des embarras; aussi m'empressai-je de faire passer à l'autorité administrative les mémoires qu'il rédigeait. Un officier public vint l'interroger, parut surpris qu'un homme qui s'exprimait aussi bien, eût été enfermé, et il le fit mettre en liberté. Un an après je retrouvai dans les cours de Bicêtre le même M. A..., qui n'avait pas été plutôt sorti de chez moi, qu'il avait été faire du bruit dans les mauvais lieux et se loger dans des maisons mal famées. L'autorité, mieux instruite, donna l''ordre de le conduire à Bicêtre, comme aliéné. Il vint à moi, me recommença l'histoire de ses persécutions, qui duraient depuis cinquante ans, et me tourna brusquement le dos.

(1) *Ann. médico-psychologiques*, 1844.

Obs. XII. — *Idée fixe d'être folle avant le mariage, procès perdu; placement dans une maison de santé; mise en liberté par ordre; nouveau placement, par suite d'actes de folie.* — Madame G... avait la singulière prétention de se faire passer pour folle, avant son mariage, afin de le faire casser. Cette opiniâtreté de sa part fut le sujet d'un procès fameux, dont on lit les piquants détails dans les journaux judiciaires du temps. Tourmentée par son idée fixe, elle vint à Paris, dans le but d'en appeler au tribunal de cassation du jugement qui avait rejeté sa demande. Quelques actes, qui furent jugés excentriques par le maître de l'hôtel où elle était descendue, portèrent celui-ci à la faire conduire dans une maison de santé de la capitale, d'où elle fut transférée dans mon établissement. En peu de jours, elle réunit autour d'elle des amis, des avocats, des avoués, qui partagèrent ses convictions. L'autorité judiciaire intervint; il y avait des apparences en sa faveur; je n'eus garde d'attaquer des opinions qui étaient inébranlables. Cette dame fut rendue à sa famille, malgré l'opposition de son mari, dont la conduite irréprochable fut cependant l'objet d'amères censures. L'amour maternel était alors éteint chez cette dame, sans qu'elle pût en donner un motif satisfaisant. Quelque temps après, sa propre famille, celle qui avait réclamé la sortie, était obligée de la faire replacer dans un établissement d'aliénés de la Franche-Comté.

Obs. XIII. — *Délire de persécution, idée fixe d'empoisonnement, menace de tuer, placement par ordre; réclamations du malade; constatation de la folie par trois experts, défense devant le tribunal; jugement de mise en liberté; persistance de la folie; protestation de la presse en faveur de la prétendue victime.* — Le commandant B... avait été conduit dans mon établissement par ordre de M. le préfet de police, parce qu'il avait menacé son portier de le tuer d'un coup de pistolet, dans la persuasion où il était que celui-ci mettait des substances malfaisantes dans son eau. Suivant l'officier, le concierge introduisait les substances à travers les portes, les murailles. M. B... avait été plusieurs fois chez Orfila, pour lui faire analyser son eau, qu'il prétendait contenir du poison.

Le tribunal, qui fut saisi d'une demande en liberté, désigna comme experts MM. Ferrus, Orfila, Devergie. Leur rapport fut que le commandant était fou, et qu'il devait être maintenu en maison de santé.

Je savais comment il se défendrait, et il n'était pas douteux pour moi que, devant les magistrats, qui ne sont pas au courant des ruses de certains malades, il éviterait toute allusion à sa folie, et irait même jusqu'à dire que, quand bien même il aurait eu ces idées, il en reconnaissait la fausseté, et qu'il en était complétement débarrassé.

C'est, en effet, ce qui arriva. Le commandant fut aussitôt mis en

liberté. Je lui avais remis un certificat dans lequel je déclarais que, quoique je fusse persuadé qu'il avait des idées fausses, je ne voyais pas d'inconvénient à ce que la séquestration cessât.

Des officiers supérieurs, des députés, des inspecteurs généraux, séduits par son langage lors de son séjour chez moi, avaient pris chaudement ses intérêts; je les laissai venir aussi souvent qu'ils le désiraient, je cherchai seulement à les éclairer. Plus tard, ils ont reconnu leur illusion.

On m'objectera que dans les trois cas, j'aurais dû dire ce que l'homme scientifique croyait l'expression de la vérité. Oui, certes, si j'eusse été médecin expert; mais, directeur intéressé d'une maison de santé, je n'hésiterai jamais à perdre un malade plutôt que d'encourir un reproche qui ne peut que blesser profondément un homme d'honneur. C'est, au reste, le parti que prendront, sans aucun doute, tous les chefs d'établissement, quand ils se trouveront dans une pareille position (1).

Nous avions perdu ce malade de vue depuis vingt-deux ans, lorsque nous lûmes dans un journal un récit, qui nous parut avoir de grands rapports avec le précédent, à part des omissions capitales qui nous ont fait hésiter sur leur identité. L'auteur de l'article s'exprimait en ces termes relativement à la personne désignée :

Il se persuada que des gens malintentionnés s'introduisaient en son absence dans son domicile, pour altérer son eau et souiller ses meubles, quelques précautions qu'il prît. « Soumis sans cesse chez moi, dit à son tour l'officier, à ces basses persécutions, qui devinrent tellement insupportables que je ne pouvais plus ni boire, ni manger, ni même trouver du repos dans mon domicile; je crus enfin devoir recourir à l'autorité compétente; j'adressai une plainte confidentielle et inoffensive à M. le préfet de police. » Mal lui en prit, fait observer le critique, car, à la suite d'un subterfuge qu'il raconte au long dans sa brochure, il était finalement conduit dans un établissement d'aliénés.

Homme d'un caractère énergique, il se mit en devoir, dès le

(1) Affaire Lemaître. *Aliénation, autorité administrative, débat contradictoire, loi du 30 juin 1838, expertise médico-légale, réflexions.* (*Annales médico-psychologiques*, t. IV, p. 471 et suiv. 1844.)

premier jour, de recourir à l'article 29 de la loi du 30 juin 1838 ; voici ce qu'on lit dans la brochure qu'il a publiée sur son affaire : « J'eus, dit-il, à subir deux interrogatoires successifs de trois docteurs, fonctionnaires haut placés, nommés experts, qui conclurent dans leur rapport que je devais être maintenu dans un établissement d'aliénés. (Nonobstant, après un interrogatoire en la chambre du conseil, le tribunal ordonna la mise immédiate en liberté de l'officier, qui vit paisible et inoffensif depuis vingt-cinq ans.) « Pourrai-je exprimer, poursuit le malade, après avoir raconté ces faits, tout ce que j'ai pu éprouver d'angoisses, de souffrances, au milieu d'aliénés, durant neuf semaines, pendant lesquelles je fus en instance, et *comment on était parvenu à retarder mon recours direct à la justice, et à prolonger si longtemps ma séquestration, qui aurait pu avoir pour moi les effets les plus funestes, qui aurait pu égarer ma raison et donner, en définitive, gain de cause à mes persécuteurs!* »

Le commandant, ajoute en terminant le journaliste, se montre plus que jamais persuadé qu'il est en butte aux persécutions de gens qui en veulent à ses jours par l'empoisonnement, ce qui ne l'empêche pas de discuter avec une grande force de raison, en se basant sur sa propre histoire, la loi de 1838, et il fournit, en effet, continue le même journaliste, un des meilleurs arguments que nous connaissions, pour prouver l'erreur, nous dirions presque l'*odieux*, des atteintes portées au nom de la science médicale à la liberté des *hommes qui ne sont pas tout à fait sains d'esprit.*

Lorsqu'on se donne la mission d'attaquer une science dont on ignore les premiers éléments, et surtout la partie la moins contestable et qui en fait la base, la pathologie, il faut, au moins, puiser aux sources vraies et ne pas prendre ses arguments dans le factum *inexact* d'un homme qu'on déclare soi-même n'être pas tout à fait sain d'esprit. Mais cette insanité qu'on nous représente comme microscopique, qu'est-elle, en réalité ? pour tous les médecins, versés dans l'étude de la folie, rien autre chose que le délire de persécution, qui a remplacé le délire causé par la peur des sorciers, des magiciens, du diable et de la damnation, dont des milliers d'individus étaient atteints au moyen âge.

C'est pour n'avoir pas demandé des renseignements qu'il était très-facile de se procurer, qu'on passe sous silence, dans le plaidoyer, la menace de tuer le concierge; les analyses de

l'eau par Orfila, pour y constater le poison; l'admission auprès du malade d'amis, de personnages élevés en dignité; l'envoi de la plainte en détention arbitraire au chef du Parquet, par le directeur de l'établissement lui-même, et le certificat par lequel celui-ci déclarait que le commandant, quoique conservant ses idées fausses, pouvait être mis en liberté. Ce sont ces omissions qui nous ont fait douter de l'identité de la personne, et cependant il faut avouer que le cas serait grave, si ce malade était celui auquel on fait allusion; il y aurait, en effet, dans cette conduite une extrême légèreté, à moins qu'on ne fût de ceux qui disent que, pour faire triompher une opinion, qu'ils croient la seule vraie, frapper juste ne signifie rien, que l'important est de frapper fort, parce que c'est la seule voix qu'entend la multitude.

Mais enfin ce délire de persécution qu'on fait si petit, qu'il n'apparaît plus que comme un léger nuage à l'horizon, il faut bien le montrer tel qu'il est. On cite avec grand bruit l'exemple d'un malade, en proie à ce délire qui, depuis vingt-cinq ans, est libre, quoiqu'il soit évident pour tout le monde qu'un homme qui se croit environné de persécuteurs invisibles, cherchant à l'empoisonner, est un aliéné. Ce fait, qu'on proclame si concluant, n'est pas unique; il y a des milliers d'insensés en France (on en comptait en 1861, 53 260), qui errent librement, parce qu'ils sont inoffensifs, mais il faut connaître l'existence de ces infortunés pour avoir une idée juste de leur insociabilité, du désordre de leur intérieur, de leur insuffisance à pourvoir à leurs besoins et des désagréments de toute nature dont ils sont la cause. Eh bien, ce délire, qui peuple l'imagination de fantômes d'ennemis, de persécuteurs, d'empoisonneurs, est une maladie mentale très-fréquente, et dont les résultats sont déplorables. Ceux qui vivent sous l'empire de cette obsession, n'ont pas un instant de repos; leurs terreurs sont extrêmes, leur désespoir infini, et, selon les nuances de leur caractère, beaucoup

cherchent à mettre un terme à leurs maux par le suicide, dont le refus de nourriture est une des formes marquées; ou bien ils tuent leurs prétendus ennemis. En nous limitant aux observations de notre pratique, nous citerions le commandant C..., qui disait à sa famille, lorsqu'elle voulut le reprendre : « Je recommencerais ce que j'ai fait»; il avait assasiné son colonel; les deux frères G..., qui avaient tué chacun une femme à peine connue d'eux, et dont le troisième nous avouait en gémissant qu'il avait aussi des idées noires; l'Espagnol C. de G..., qui nous déclarait hautement qu'il immolerait tous ceux qui lui feraient des grimaces; S..., l'employé d'un ministère; le médecin R.., et le jeune L..., qui avaient tué ou cherché à tuer, et dont les deux derniers ne nous avaient manqué que par un hasard providentiel.

A ces exemples du délire de persécution, tirés de nos observations particulières, nous en joindrons un récent, c'est celui de deux médecins italiens, Caccionetta et Francaviglia. Il y a, dans ce douloureux fait, un passage qui donne la mesure de l'innocuité de ces hommes, présentés comme n'ayant qu'un grain de déraison.

Voici la citation textuelle :

Vous avez là autour du cou un joli foulard, dit C..... à son ami. Oui, répond F....., je l'ai acheté à Naples; il me tient chaud. — Eh bien ! moi, j'ai très-froid; si vous voulez me le prêter, vous me ferez grand plaisir (l'intention n'est que trop apparente). — Très-volontiers, le voici. » Tout à coup F..... se sent touché; c'était C..... qui, armé d'un couteau, le frappe à coups redoublés. Dans la lutte, le couteau se brise; le fou court en chercher un autre; le blessé profite de cette circonstance, et, couvert de sang, il se réfugie chez le concierge. Resté seul, C..... prend dans la trousse de son ami un bistouri, s'en porte dix coups dans la région du cœur et tombe sans vie sur le carreau (1).

Voilà cependant les individus en faveur desquels l'auteur de l'article en question écrit: « Le fait du commandant est un

(1) *Presse* du 9 décembre 1855.

des meilleurs arguments, que nous connaissions, pour prouver l'erreur, nous dirions presque l'*odieux* des atteintes, portées au nom de la science médicale à la liberté des hommes, *qui ne sont pas tout à fait sains d'esprit.* »

N'avions-nous pas cent fois raison d'affirmer que ceux qui parlent des fous, sans avoir vécu avec eux, sont exposés à commettre d'étranges méprises!

La catégorie des aliénés mélancoliques, qui nous ont présenté des symptômes de folie raisonnante, est donc une des formes de l'aliénation mentale où cette expression trompeuse de l'intégrité de l'esprit se montre souvent. Dans tous ces cas, néanmoins, le délire des actes s'est constamment manifesté, et le médecin, tout en prenant ses précautions, n'a conservé aucun doute sur l'état maladif des facultés intellectuelles et morales, dont le désordre était fréquemment constaté.

Le délire partiel peut affecter une autre forme, celle de la monomanie expansive. On y trouve bon nombre de fous ambitieux, de dieux, d'empereurs, de réformateurs, de sauveurs du genre humain, chez lesquels il n'est pas rare de voir aussi se produire la folie raisonnante. Nous en extrairons quelques exemples.

Observ. XIV. — *Antécédents facheux, maladie de la moelle épinière; monomanie ambitieuse, paroles incohérentes, discours raisonnables, but impraticable; soupçon de paralysie générale.*—M. Xavier, âgé de quarante ans, d'un tempérament bilieux et nerveux, avait de très-bonne heure manifesté de mauvais instincts et mené la vie à grandes guides. Les diverses professions qu'il avait successivement essayées, avaient été pour lui autant d'éléments de ruine. On fit une dernière tentative, il fut envoyé à l'étranger avec une mission, qui n'eut pas de meilleur résultat. Il y avait cependant chez cet individu des aptitudes; car, quoiqu'il n'eût jamais fait d'études spéciales en mécanique, il imagina dans ce voyage un projet de bateau à vapeur, qui étonna des hommes compétents par l'habileté avec laquelle tout y était combiné. Il avait indiqué des améliorations importantes auxquelles on reprochait toutefois de nécessiter d'énormes dépenses. Une maladie de la moelle épinière, accompagnée par moments

d'exaltation, fit donner le conseil à sa famille de le conduire en maison de santé. Lorsque M. X... nous fut confié, il présentait un affaiblissement notable des extrémités inférieures, qui, pendant le peu de jours qu'il resta à la maison, progressa sensiblement.

Le premier entretien que nous eûmes avec lui ne décela aucun trouble des facultés. Il avait seulement une très-grande opinion de lui-même, et voyait tout en beau. Il donnait des renseignements pleins d'intérêt sur le pays qu'il venait de visiter et parlait de ses projets futurs avec calme et bon sens. Nous dûmes interroger les parents, qui souvent dissimulent les conceptions délirantes de leurs malades ou les justifient par des raisons spécieuses, afin d'être mieux fixé sur son état mental. Il y eut d'abord de la part de ceux qui l'avaient conduit dans l'établissement, une protestation contre le dérangement de son esprit; ils l'avaient amené, prétendaient-ils, pour le faire traiter de son affection rachidienne, car il leur paraissait naturel qu'un homme qui ne pouvait marcher, poursuivît la réalisation de l'idée qu'il s'était mise en tête, d'entrer comme caissier chez l'un des premiers banquiers de la capitale. Sa femme avouait cependant qu'il était singulier, et fort difficile à diriger.

Dans d'autres entretiens qui suivirent le premier, il continua à nous parler raisonnablement; il nous fit même des représentations justes sur les inconvénients qu'il y avait à vivre avec des hommes privés de leur raison. Nous étions assez embarrassé, car si la maladie de la moelle, le récit de ses antécédents, du projet d'un bateau et de la place de caissier nous édifiaient sur les dispositions anormales de son esprit et nous portaient à prévoir une maladie mentale grave (paralysie générale), ses conversations nous faisaient entrevoir des difficultés; aussi notre intention était-elle de le rendre à sa famille, lorsqu'il dit, en plein salon, devant les autres pensionnaires : « Je désirerais qu'on donnât du pain d'or à ma femme qui n'a pas mangé depuis trois jours. » Est-ce du pain d'orge, lui demandâmes-nous? Non, c'est du pain d'or. Nos craintes étaient dissipées, nous tenions le fil de l'écheveau, qui allait se débrouiller; car avec la grande confiance qu'il avait en lui-même, il ne pouvait s'arrêter. Il nous quitta le lendemain, bien qu'il nous eût dit qu'il était résolu à se faire soigner sérieusement. Il n'est pas moins vrai que cet homme impotent, qui voulait une place dans laquelle il faut rester des heures entières sur ses jambes, qui croyait gagner des sommes fabuleuses avec son bateau, et était par moments, incohérent, s'il eût continué à parler raisonnablement, comme il le faisait, à soutenir qu'il n'avait pas proféré le propos du pain d'or, et qu'en entrant dans la maison de santé, il n'avait eu d'autre but que de se faire traiter de sa myélite, aurait pu devenir pour nous une cause de tribulations. Il n'y avait pas de raison, en effet, pour qu'il ne se trouvât des gens,

pleins de ces bonnes intentions, dont l'enfer est pavé, prêts à affirmer qu'on recevait dans nos maisons des personnes qui n'étaient pas aliénées, et à conseiller à cet intéressant malade de demander des dommages et intérêts, l'art actuel de se faire des revenus sans bourse délier.

La folie chez cet homme nous a paru devoir être rattachée à cet esprit présomptueux, maladif, si commun de nos jours, qui s'affirme, comme une puissance, avant d'avoir donné aucune preuve de sa valeur. Le déréglement de la vie, l'instabilité des projets, la perversité des instincts, ont concouru à son développement. La forme raisonnante qu'a présentée cette monomanie, qualifiée d'intellectuelle par Esquirol, peut s'y observer fréquemment, parce qu'elle compte autant d'espèces, qu'il y a d'idées fausses, germant dans le cerveau humain. La monomanie ambitieuse, qu'il ne faut pas toujours confondre avec la paralysie générale, en fournit un certain nombre de cas; bien que, dans cet exemple, il y eût à craindre cette dernière maladie, l'absence de tout désordre du côté de la motilité, nous a fait rester dans le doute.

Il est une autre section de la monomanie, désignée sous le nom d'instinctive, ou de monomanie sans délire, récemment appelée impulsive, constituée, le plus ordinairement, par des conceptions délirantes, des hallucinations, combinées à un instinct aveugle, à un mouvement irrésistible qui entraînent les malades à commettre des actes répréhensibles, tels que le meurtre, le vol, le suicide, les attentats aux mœurs, l'ivrognerie, l'incendie, etc. Quoique la réunion des conceptions fausses, des hallucinations, des illusions et des impulsions irrésistibles, soit la forme générale, il y a des observations où l'impulsion est le symptôme prédominant. Nous en avons cité des exemples (1).

(1) *Remarques médico-légales à l'occasion du Traité pratique de médecine légale du professeur Casper (Annales d'hygiène et de médecine*

C'est à cette section que plusieurs auteurs ont rapporté la *monomanie raisonnante* ou *affective* (Esquirol), qu'on rattache aujourd'hui à l'*exaltation maniaque*, la *monomanie instinctive* (Marc), la *folie morale* (Prichard). Les sujets qui offrent cet état particulier, tout en annonçant en apparence un jugement sain et une grande habileté de raisonnement, passent leur vie à exécuter des actes bizarres et nuisibles, se laissent aller à tous les mouvements passionnés, à tous les désirs qui traversent leur esprit, et à la moindre résistance, s'abandonnent à des emportements maniaques, pendant lesquels ils se livrent à des actes de la plus haute gravité. Dans les établissements où ils sont placés, ces malades, surtout dans leurs moments de paroxysmes, poussent les autres à la révolte et à l'insubordination, critiquent tout ce qui se fait autour d'eux, fatiguent de leurs réclamations les médecins, les directeurs, les serviteurs, et sèment partout la haine, la discorde et la calomnie. Pris en flagrant délit, ils nient avec opiniâtreté, ou atténuent, avec une adresse rare, les actes qui leur sont reprochés, et sont un véritable fléau pour ceux qui les entourent et pour ceux qui sont chargés de les diriger (1).

Ce tableau, d'après nature, dans lequel se groupent les sept modèles de folie raisonnante que contient notre mémoire concernant *la responsabilité légale des aliénés* (2), a donné lieu à des différences d'opinion sur la place que ce genre de folie doit occuper dans la classification des maladies mentales. Nous en avons attribué un certain nombre de cas à l'excitation maniaque; mais il est incontestable que d'autres faits rentrent dans la catégorie des monomanies (*délires partiels*). Nous verrons que la folie raisonnante peut

légale, 1862, 2e série, t. XVIII, p. 438). *Du suicide et de la folie suicide*, 2e édition, 1865, p. 396.

(1) Marcé, p. 300.

(2) *Ann. d'hyg. et de médec. lég.*, 1863, 3e sér., t. XX, p. 327.

aussi se montrer avec la faiblesse d'esprit congénitale et le premier degré de la paralysie générale. M. Marcé, qui admet l'avant-dernière catégorie, rapporte la folie raisonnante à des états anormaux de l'intelligence, consécutifs à des accès antérieurs de folie, et se rapprochant de l'excitation maniaque. Cette opinion est également celle du professeur Griesinger.

Les faits de monomanie instinctive ou impulsive avec caractère raisonnant, que nous allons passer en revue, sont empruntés aux monomanies suicide, homicide, hystérique, etc.

Les exemples de monomanie suicide raisonnante sont fréquents dans la science.

Obsebv. XV. — *Folie mélancolique ; tentative de suicide ; impression morale; guérison.* — Il y a trente ans, nous accompagnions à l'étranger un riche commerçant, nommé Maxime, qui, dans une spéculation, avait compromis deux millions, qu'il regardait comme perdus. Il avait d'abord eu un accès de délire aigu, et dans une crise il s'était jeté à l'eau. Pendant près de trois mois que fut continué son traitement, il resta plongé dans une tristesse profonde; à peine répondait-il une parole à toutes les questions qu'on lui adressait. Une amélioration ayant eu lieu, un voyage fut décidé. Il se prolongea dix mois. Durant cet espace de temps, nous explorâmes les curiosités sans nombre du beau pays choisi pour opérer une diversion. M. Maxime passait devant les chefs-d'œuvre d'un œil distrait, il les voyait, prononçait quelques mots et retombait dans son apathie. « C'est vous qui voyagez et profitez, me disait-il de temps en temps, avec cette expression ironique et mordante de ces sortes de malades ; quand vous serez las, nous retournerons en France. » Sa conversation, lorsqu'il voulait bien parler, ne décelait aucune trace de son dérangement antérieur ; mais il ne se cachait pas pour dire : « Une pareille existence est insupportable, je ferais cent fois mieux d'en finir. » Très-instruit, sans convictions religieuses, il défendait le suicide par des arguments captieux, dont la réfutation était souvent malaisée. Le moment dangereux était celui où il se faisait la barbe ; sans paraître le surveiller, j'avais toujours l'œil sur lui ; plusieurs fois j'ai frémi et éprouvé des resserrements douloureux à l'épigastre, en le voyant s'arrêter, comme s'il méditait une tentative. Dans la journée, son apathie me rassurait, je savais que tout mouvement, tout déplace-

ment lui était insupportable. Malgré la logique de ses raisonnements, sa conduite et ses actes ne pouvaient laisser aucun doute sur son état maladif. Il restait au lit le plus ordinairement jusqu'à une heure très-avancée de la journée, il fallait le harceler pour l'en faire sortir, il n'ouvrait aucun livre, ne parlait jamais le premier, et laissait à chaque instant tomber la conversation. Sa pensée était constamment occupée de son prétendu malheur, bien que ses amis eussent sauvé sa fortune. Il était, disait-il, un corps inerte qui ne prenait intérêt à rien. Dans le monde, personne ne soupçonnait son état, car alors, quoiqu'il parlât peu, ce qu'il disait était fort sensé; j'étais le seul qui connût sa situation, aussi pendant neuf mois avais-je été en proie aux plus vives inquiétudes. Le dixième mois, il fit la rencontre d'une jeune dame qui, en quelques jours, opéra en lui une métamorphose complète et le rendit à la vie réelle. Si ce malade eût voulu, avant ce changement, se débarrasser de ma tutelle, rien ne lui eût été plus facile. Il ne livrait à personne ses conceptions habituelles, et il m'eût déclaré qu'il n'avait plus besoin de moi, que les autorités du pays lui auraient donné raison. Ses lettres de crédit étaient en son nom, il faisait lui-même ses affaires; cependant, sans ma surveillance, rien ne lui eût été plus aisé que de se tuer, quoique le motif fût complétement faux, et le résultat de son affection mentale. Ce malade a vécu plus de vingt ans, après cet accès de folie; il a occupé de hautes fonctions et n'a jamais eu de rechute.

La pensée de la mort peut être tellement cachée, qu'aucun de ceux qui entourent le malade n'en soupçonne l'existence, et pourtant, la conception délirante qui l'a produite fait son désespoir et le conduit souvent à se détruire. Nous fûmes consulté, il y a dix ans, par un négociant qui nous avoua que, depuis plus d'un an, il était assailli par le souvenir du suicide de son père, et que plus il s'approchait de l'époque où cet événement avait eu lieu, plus il redoutait de suivre cet exemple. Personne dans sa famille ne connaissait son chagrin. Nous soutînmes son courage pendant quelques mois. Il cessa ensuite de venir, et tout nous autorise à croire qu'il a mis fin à ses jours.

L'impulsion à tuer les autres, à laquelle on a donné le nom de monomanie homicide, qui n'est le plus souvent

qu'un symptôme de l'affection mélancolique, comme le suicide, le vol, etc., peut être aussi bien dissimulée que celle au suicide.

OBSERV. XVI. — *Folie monomaniaque impulsive; hérédité; idée de tuer ou de se suicider; tentative de meurtre instantanée; guérison.*— Il y a quelques années, on nous confia une dame, âgée de soixante ans, dont la cousine avait été traitée dans notre établissement. Cette dame n'avait jamais eu d'accès d'aliénation mentale, elle était d'un caractère gai; quatre ou cinq semaines avant son entrée, elle avait été prise d'idées tristes; elle croyait qu'on voulait la maltraiter; mais ce qui la tourmentait beaucoup, c'était une pensée continuelle de faire du mal aux autres. Pendant cinq mois sa physionomie resta mélancolique; elle parlait peu et ne fit jamais allusion à son douloureux penchant. Elle se promenait presque toujours seule, et lorsqu'on lui adressait des questions, elle répondait raisonnablement, mais en peu de mots. Une fois elle serra fortement à l'improviste le cou d'une dame qui couchait auprès d'elle pour la surveiller. Celle-ci ayant poussé quelques cris, elle alla se recoucher et ne recommença plus. L'ayant questionnée sur ce fait, elle ne sut que dire ou ne voulut pas donner d'explications. Quelque temps après, on remarqua une détente de ses traits, elle paraissait mieux. Dès que cet état se fut confirmé, nous l'interrogeâmes à diverses reprises; voici le résumé de nos questions et de ses réponses. *D.* Avez-vous encore vos idées de faire du mal aux autres? — De temps en temps. *D.* Quand ces idées vous sont-elles venues? — Je ne saurais le dire exactement, mais il y a du temps. (Cette dame est née à la campagne et y demeure.)*D.* Pouvez-vous rapporter votre maladie à une cause? — Non. *D.* Avez-vous eu des chagrins, des contrariétés, des discussions? — J'ai eu des chagrins comme tout le monde en a dans la vie. *D.* Lorsque ces idées s'emparaient de vous, concernaient-elles une personne connue? — Non. Le premier venu, çà m'était égal. *D.* Comment ces idées se sont-elles manifestées? Tout à coup, puis elles ont cessé; elles se sont ensuite reproduites à des intervalles; peu à peu elles se sont rapprochées et ne m'ont plus quittée. Dans l'origine, je cherchais à les chasser, à lutter contre elles : leur persistance a triomphé de ma volonté; je craignais toujours de succomber, cette pensée faisait mon tourment et j'ai été sur le point de me tuer. *D.* Quel était l'état de votre santé, à l'époque de l'apparition de votre mal? — Je me portais bien, seulement, depuis longtemps, j'étais sujette à des transpirations qui s'étaient établies à mon temps critique. Ces sueurs se passèrent; elles furent remplacées par des douleurs à la région postérieure de la tête et aux parties latérales; c'est à la suite de ces souffrances qu'ont paru mes idées.

L'amélioration fit des progrès rapides, et cette dame nous quitta débarrassée de son mal.

Cette observation est importante à noter, car si l'impulsion eût été plus vive, un malheur était très-possible; il ne faut jamais perdre de vue que le résultat dépend d'une différence de degré qui peut varier d'un moment à l'autre. A la maison, quoiqu'elle fût gardée, elle n'avait donné aucun indice qu'elle voulût mettre ses idées à exécution. Si elle eût gardé le silence, comme l'officier dont nous avons parlé ailleurs, qui ne révéla aucune de ses souffrances pendant vingt-sept ans, elle pouvait, comme tant d'autres, demeurer chez elle et tuer quelqu'un d'inoffensif, ce qui a été fait par plusieurs individus que nous avons soignés.

En 1858, nous visitions madame et moi l'asile d'Avignon, peu de temps après le meurtre de M. le docteur Geoffroy, médecin en chef de l'établissement. Les détails que nous recueillîmes, établirent que l'aliéné, qui l'avait tué, était un épileptique halluciné. Plusieurs jours avant le meurtre, il avait entendu une voix, qui lui disait : *Tue le médecin, si tu ne le tues pas, tu seras malheureux.* Comme il était tranquille, parlait souvent raisonnablement, on était sans défiance. L'enquête démontra, de la manière la plus évidente, qu'il avait combiné son plan, agi avec discernement, ce dont nous avons des preuves répétées. Lorsque le médecin fut arrivé près de lui, il se plaignit d'un mal de jambe, le pria de l'examiner, et au moment où celui-ci allait se baisser, il le saisit par le milieu du corps, et lui enfonça, dans le côté gauche, un morceau de fer qu'il avait aiguisé depuis plusieurs jours dans ce dessein.

Quoiqu'il fût certain qu'il avait médité son projet, attendu le moment favorable, pour le mettre à exécution, les antécédents, l'interrogatoire ne laissèrent aucun doute sur le dérangement de ses facultés, sur son état continu de folie, aussi ne fut-il l'objet d'aucune poursuite. Il y a une obser-

vation capitale à faire sur les aliénés épileptiques, c'est qu'ils peuvent non-seulement combiner un projet, le cacher, mais qu'ils savent ourdir un complot et en assurer le succès; la preuve en a été fournie par l'événement déplorable arrivé dans l'asile de Marseille, où plusieurs fous, après s'être concertés, tuèrent récemment deux gardiens, et ne furent arrêtés que par la présence d'esprit d'un infirmier, qui introduisit en dehors une clef dans la serrure de la troisième salle.

La conception délirante, qui engendre l'idée de meurtre, peut se justifier dans l'esprit du malade, par des raisonnements qui lui paraissent concluants, et seraient, en effet, bien déduits, si les prémisses n'étaient fausses.

Observ. XVII. — *Monomanie triste; délire de persécution; idées d'empoisonnement; menaces de tuer; illusions de la vue, de l'ouïe, du toucher; folie raisonnante.* — Un gentilhomme, qui compte des aliénés dans sa famille, imagine que les paysans de sa commune lui en veulent, ce qui est très-possible, parce que ses rapports avec eux sont peu agréables et même blessants. De cette idée, favorisée par son organisation et ses préjugés, il passe à celle que les paysans empoisonnent ses blés pour le faire mourir. Il ne sort plus qu'armé et déclare qu'il fera justice des prétendus empoisonneurs. Une catastrophe est à craindre, il est conduit, sur la recommandation de l'autorité, dans une maison de santé, d'où, après un séjour d'une année, il est dirigé vers notre établissement. C'est un homme jeune encore, de manières distinguées, intelligent, très-poli et fort bon musicien. Il explique, avec beaucoup de tranquillité et une grande apparence de raison, ses griefs contre ses tenanciers; mais il faut le mettre sur ce sujet pour qu'il en parle; on sent qu'il irait loin dans sa vengeance. Sa conduite, dans la maison, permet qu'on le laisse aller chez ses amis, faire sa partie de musique. Indépendamment de ses conceptions délirantes, il a des illusions de la vue, de l'ouïe, du toucher et croit que des femmes pénètrent la nuit dans sa chambre et se cachent sous son lit. Sa conversation est intéressante, et il peut causer longtemps sans que le grain de folie se décèle. Malgré ses politesses, il nous regarde, avec une expression si singulière, que nous nous tenons toujours à distance. Enfin un jour, en passant près de nous dans un escalier, il nous dit avec calme: « Si je n'étais pas un lâche, je vous aurais déjà tué! Les suites ne sauraient m'inquiéter, car je suis fou; n'est-ce pas, du moins, à ce titre qu'on

m'a enfermé chez vous? On ne fait rien à un fou, surtout quand on le tient sous les verrous. » Le genre de vie de ce malade était des plus réguliers ; chaque chose avait son heure, il était devenu silencieux et ne se familiarisait avec personne. A la promenade, son domestique devait le suivre à trente pas de distance et ne lui adresser jamais la parole. Les visites lui étaient désagréables, même celles de ses parents, parce que ses illusions de la vue lui faisaient voir les personnes autrement qu'elles n'étaient.

(*La suite à la prochaine livraison.*)

NOUVELLES RECHERCHES MÉDICO-LÉGALES

SUR LES LÉSIONS DU CRANE ET DE L'ORGANE QU'IL RENFERME,

Par M. A. TOULMOUCHE,

Professeur titulaire de pathologie externe et de médecine opératoire à l'École préparatoire de pharmacie et de médecine de Rennes, Membre correspondant de l'Académie impériale de médecine, etc., etc., etc. (1).

J'aurais renoncé à publier les observations qui vont suivre, si je n'avais jugé qu'elles sont en quelque sorte un complément de celles que j'ai déjà publiées, et si, ne devant plus m'occuper ultérieurement d'un mémoire de médecine légale, je ne me croyais pas obligé, dans l'intérêt de la science, à achever de mettre en œuvre ce qu'il me reste de matériaux recueillis par moi pendant trente-huit années.

Les faits que je vais faire connaître sur certaines blessures du crâne, sont au nombre de quatre. Les deux premiers relatifs, l'un à une plaie contuse de la tête, l'autre à de fortes contusions de la même partie, suivies d'accidents mortels, les deux autres à des fractures du crâne. Enfin, j'ai cru devoir adjoindre aux lésions précédentes un fait de

(1) Appendice au mémoire *Des lésions du crâne et de l'organe qu'il renferme, étudiées au point de vue médico-légal* (*Annales d'hygiène publique et de médecine légale,* 1859, t. XII, p. 395, et 1860, t. XIII, p. 143).

mort par hémorrhagie, due à la section du cou par un instrument tranchant, parce que ce fait a donné lieu aux études les plus minutieuses, aux investigations les plus inutiles, le meurtrier n'ayant pu être découvert, malgré les nombreuses perquisitions et les arrestations qui avaient suivi le crime, et malgré les informations secrètes que, longtemps après, on ne cessait de prendre, pour tâcher d'arriver à quelque chose qui pût mettre sur la voie pour découvrir le coupable.

On conçoit que ce travail, qui n'est qu'un appendice à celui que j'ai publié, doit être bref et sobre de développements, aussi me suis-je borné à accompagner chaque observation d'un court commentaire, excepté pour la dernière, dont je m'efforcerai de faire ressortir l'importance au double point de vue de l'instruction judiciaire et de l'appréciation de la cause qui détermina la mort de la très-jeune fille qui en fait le sujet.

Obs. I. — *Plaie contuse ayant mis à nu l'os frontal.* — En vertu d'un réquisitoire du commissaire de police du 1er arrondissement de la ville de Rennes, j'examinai les blessures de la femme L..., laveuse, âgée de soixante-douze ans, et voici ce que je constatai, le 21 août 1864.

Il existait à 2 centimètres au-dessous de l'arcade sourcilière droite, une plaie demi-circulaire, contournant la base du nez, sur le milieu de laquelle elle passait, et se terminait au-dessous, sur le dos de ce dernier, en deux branches, dont la gauche plus profonde avait 2 centimètres de longueur, et la droite 1. En sondant cette solution de continuité qui intéressait toute l'épaisseur de la peau, on reconnaissait qu'elle pénétrait au-dessus de la racine du nez jusqu'à l'os frontal, tandis que plus haut, elle n'atteignait que le péricrâne. Les bords de cette plaie étaient peu nets et légèrement contus; sa longueur était de 8 centimètres.

Conclusions. — De ce qui précédait, je conclus : 1° que la blessure faite à la femme L... avait été le résultat d'un coup violent porté sur cette partie du crâne;

2° Que l'instrument dont on s'était servi, devait être peu

tranchant, et, en effet, l'agresseur était armé d'une tournette (1) dont il avait frappé la plaignante;

3° Que le coup avait été porté avec beaucoup de force, puisqu'il avait mis à nu un point de l'os frontal, au-dessous et au dedans de l'arcade sourcilière droite;

4° Que cette plaie, si elle ne se réunissait pas par première intention, pourrait être suivie ultérieurement de la nécrose de la portion d'os qui avait été exposée au contact de l'air, et que, dans ce cas, la cicatrisation pourrait être retardée de beaucoup; tandis que si cette dernière complication ne survenait pas ou toute autre, cette solution de continuité pourrait être guérie assez promptement.

Le fait que je viens de citer est un exemple de plaie contuse déterminée par la percussion violente d'un corps à bords peu tranchants, ayant mis dans un point l'os frontal à nu, mais qui ne fut pas néanmoins suivie d'accidents graves et qui guérit, sans que la nécrose des lames superficielles de l'os en eût été le résultat.

Une remarque importante à faire, est que ces plaies contuses sont bien moins dangereuses que les fortes contusions déterminées par un corps orbe agissant perpendiculairement, non-seulement sur les téguments, mais encore sur les os. Car celles-ci sont très-souvent suivies de commotion ou de contusion du cerveau déterminant une céphalite mortelle ou des fractures des os du crâne; tandis que dans les plaies contuses qui exigent presque toujours la percussion oblique du corps contondant, la force employée par l'agresseur se décompose, s'épuise en majeure partie à produire la solution de continuité, et les os subjacents échappent à l'excès d'énergie que, sans cela, elle conserverait.

Obs. II. — *Percussion de la tête ayant déterminé une contusion*

(1) Instrument de fer et en forme de palette dont se servent les femmes lorsqu'elles font de la galette, pour la retourner sur la tuile.

du cerveau, suivie de céphalite suraiguë, terminée par un vaste abcès dans le lobe moyen de l'hémisphère cérébral gauche, ayant fait irruption dans l'un des ventricules et terminé par la mort. —En vertu d'un réquisitoire du procureur impérial de Rennes, je me transportai dans la commune d'Amanlis, le 26 avril 1862, à la ferme de C..., pour y procéder à l'ouverture du cadavre du nommé M...(Pierre), tisserand, âgé de quarante-huit ans. Là, après avoir prêté, devant M. le juge de paix, le serment de bien et fidèlement remplir la mission qui m'était confiée, je commençai mon opération à midi et constatai ce qui suit :

État extérieur. — Le corps était peu amaigri, présentait, à 7 millimètres au-dessous de la commissure externe de l'œil droit, une excoriation recouverte d'une croûte desséchée, ayant 2 centimètres et demi d'étendue sur un quart de hauteur. Il existait un peu en arrière de la bosse pariétale gauche, une ecchymose ou meurtrissure, longue de 2 centimètres et large de 2 et demi. Le côté gauche de la poitrine ne présentait aucune fracture des côtes, ni traces de contusion.

Tête. — Les os du crâne n'offraient aucune lésion. Ils étaient peu épais. Après les avoir enlevés, ainsi que la dure-mère, on remarquait une distension de tous les vaisseaux de la surface du cerveau ; la substance blanche de cet organe était fortement sablée.

Tout le ventricule gauche était rempli de pus qui y avait fait irruption et qui provenait d'un vaste abcès, tandis que le droit ne renfermait que de la sérosité limpide.

Cet abcès, qui s'était développé en dehors de la couche optique gauche, occupait tout le lobe moyen de l'hémisphère correspondant, et s'étendait jusqu'au-dessus du mésocéphale. Il était considérable et le liquide d'une odeur très-fétide et grisâtre. Toute la portion de substance cérébrale qui l'enveloppait, était, en quelque sorte, réduite à une coque assez mince. Une portion de la couche optique en contact avec le pus, était devenue légèrement brunâtre et commençait à se ramollir. Le mésocéphale, le cervelet et la moelle allongée étaient dans l'état normal.

On ne découvrait aucune fracture à la base du crâne.

Poitrine. — Le poumon gauche était fortement congestionné et en même temps œdématié. Il était très-pesant et bien moins crépitant que le droit, qui était blanchâtre, rosé, et qui n'offrait un peu d'engouement sanguin qu'à la partie postérieure ou déclive.

Le cœur un peu dilaté contenait une assez grande quantité de sang liquide.

Ventre. — L'estomac assez grand, renfermait encore une petite quantité d'aliments à l'état de pâte chymeuse. Le jéjunum, dont la muqueuse était généralement rouge, comme cela a lieu pendant la

seconde période de la digestion, était occupé par la même pâte. On y rencontra une multitude de vers lombrics en paquets, de même que dans le commencement de l'iléon. Ce dernier intestin était sain.

Le cæcum et le côlon contenaient des matières fécales verdâtres molles. Ces organes étaient dans les mêmes conditions que le précédent.

Le foie était dans l'état normal, et la bile, qui en occupait la vésicule, d'un jaune légèrement verdâtre.

La rate bilobée était assez ferme et gorgée de sang ; les reins étaient sains et seulement congestionnés.

Conclusions.— De ce qui précédait, je conclus : 1° Que M... avait succombé à une céphalite suraiguë déterminée par un vaste abcès;

2° Que cette maladie avait été le résultat de la percussion violente de la tête contre le sol, lors d'une chute occasionnée par le choc d'un cheval lancé au galop;

3° Que cette lésion avait dû marcher d'autant plus rapidement qu'elle avait été complétement méconnue, et qu'aucun traitement rationnel n'avait été fait, soit en temps opportun, soit plus tard, à une époque plus rapprochée de la mort, pour conjurer les accidents.

Cette observation offre un exemple de contusion du cerveau, par suite d'une percussion violente de la tête contre le sol, suivie d'une céphalite suraiguë se terminant, dans un laps de temps très-court, par un vaste abcès dans le lobe moyen de l'hémisphère cérébral gauche, lequel fit irruption dans le ventricule du même côté et détermina une mort d'autant plus rapide que cette lésion, méconnue par l'officier de santé appelé, n'avait aucunement été traitée.

Aurait-on pu, en agissant différemment, prévenir cette phlegmasie de l'encéphale? La chose est possible, quoique peu probable. Car j'ai déjà eu occasion d'observer un assez grand nombre de commotions accompagnées de contusions du cerveau, et j'ai vu souvent, vers le sixième ou le huitième jour, survenir, après un mieux marqué et tout à coup, au

moment où l'on croyait le blessé hors de danger, des symptômes d'encéphalite avec ramollissement du même organe, qui persistaient malgré les émissions sanguines, les révulsifs; cette dernière ne faisait pas moins succomber les sujets, chez lesquels, dans ces cas, on notait, comme symptômes prédominants, la perte de connaissance jusqu'au dernier moment, peu de fièvre, excepté dans les derniers jours, la contracture des bras, nulle hémiplégie, une sorte de paralysie du col de la vessie, en sorte que les malades étaient continuellement mouillés par leur urine et contractaient une odeur de souris ou ammoniacale prononcée.

Obs. III. — *Fracture avec enfoncement des os du crâne et dilacération du cerveau chez un nouveau-né, due à la percussion violente de la tête contre un corps dur ou à une forte pression de cette dernière.* — Le 5 mai 1862, je fus requis de me transporter à l'hôpital Napoléon III, et là, après avoir prêté, devant M. Cantin, commissaire de police du 2e arrondissement de Rennes, le serment de bien et fidèlement remplir la mission qui m'était confiée, de déterminer si l'enfant qui m'était présenté, avait vécu et quelle avait été la cause de la mort, j'ai procédé tout de suite à l'autopsie du cadavre et constaté ce qui suit :

État extérieur. — Le corps était celui d'un enfant du sexe féminin et pesait 2 kilogrammes 770 grammes; sa longueur était de 52 centimètres du sommet de la tête à la plante des pieds, de 28 et demi de celle-ci à l'ombilic, et de 23 et demi de ce dernier à la plante des pieds.

Il était resté attaché au nombril une portion de cordon ombilical, de 5 centimètres et demi de longueur. Ce dernier avait été coupé nettement et transversalement. Les ongles dépassaient aux mains et aux pieds la pulpe des doigts, la peau était d'un blanc rosé, ferme. Le centre des épiphyses inférieures des fémurs offrait un point rouge d'ossification très-marqué.

On ne découvrait au nez, à son pourtour et à celui de la bouche, aucune trace d'ecchymose, il en était de même au cou.

On remarquait une petite meurtrissure au milieu de la joue gauche. Il n'existait aucun signe de putréfaction.

Tête. — La bouche ne contenait aucun corps étranger; les cheveux étaient châtains, longs de 2 centimètres et demi à 3.

Le diamètre bipariétal avait 8 centimètres et demi de longueur, l'occipito-frontal 9 et demi, et l'occipito-mentonnier 12.

Quand on palpait la tête, on la trouvait très-molle et l'on sentait à travers le cuir chevelu, une crépitation due aux frottements de fragments d'os enfoncés en partie dans le cerveau.

Les téguments incisés, on découvrait de vastes épanchements de sang en nappe, entre le péricrâne et les os de la tête.

Le pariétal gauche était fracturé avec enfoncement, ainsi que la portion écailleuse du temporal, qui offrait une fracture antérieure, verticale, longue de 3 centimètres, et une seconde postérieure, longue de 4. Le premier de ces os en présentait une longue de 4 centimètres et demi, et qui se dirigeait vers la fontanelle supérieure et postérieure. Le droit en offrait une transversale vers sa partie moyenne, laquelle allait se réunir à la précédente. Le pariétal chevauchait fortement sur la portion écailleuse du temporal du même côté. Le cerveau était déchiré au-dessous de la fracture du pariétal gauche; il commençait à se ramollir, par suite de la température assez chaude qui régnait. Les vaisseaux de la surface étaient fortement injectés, ainsi que ceux des membranes et des plexus choroïdes; le mésocéphale, le cervelet et la moelle allongée, étaient sains.

Poitrine. — La voussure du thorax était prononcée, les poumons occupaient toute la capacité de ce dernier : enlevés avec le cœur et le thymus et plongés dans un vase d'eau, ils regagnaient rapidement la surface; mis dans le plateau d'une balance, ils pesaient 90 grammes. Le cœur et le thymus séparés de ceux-ci et plongés dans le même liquide, allaient instantanément au fond.

Le poumon droit pesait 30 grammes ; immergé, il surnageait, il était rosé, parfaitement crépitant. Il en était de même de chacun de ses lobes. Des portions de ceux-ci soumises à des pressions réitérées de 65 kilogrammes, qui les avaient réduites à l'état de membranes, surnageaient également.

Le poumon gauche pesait 25 grammes. Il était très-crépitant, rosé, gagnait avec vitesse la surface du liquide dans lequel on le plongeait. Il en fut de même pour ses divers lobes et pour des portions de chacun d'eux soumises aux mêmes épreuves docimasiques que celles du droit.

Le cœur était dans l'état normal : le trou de Botal n'était pas fermé.

Ventre. — L'estomac était vide et tapissé par un peu de mucus blanchâtre. Il en était de même dans les intestins grêles, seulement, ce dernier y devenait de plus en plus épais et jaunâtre, et dans le cæcum, d'un jaune verdâtre. Il conservait la même couleur dans l'arc transverse du côlon, devenait un peu plus vert dans l'S iliaque. Mais, dans cette dernière et dans le rectum, il n'avait pas la couleur verte très-foncée qui caractérise ordinairement le méconium, ce qui provenait de la quantité de ce dernier qu'en avait rendu l'enfant,

comme l'indiquait la grande étendue des extrémités inférieures qui en était souillée.

La rate était de volume ordinaire et peu congestionnée, de même que le foie. La vésicule de ce dernier ne contenait qu'une très-petite quantité de bile d'un jaune pâle.

Les reins multilobés étaient sains et la vessie vide et contractée.

Conclusions. — De ce qui précédait, je conclus : 1° Que l'enfant que je venais d'examiner, était bien conformé et parfaitement viable ;

2° Qu'il avait vécu et complétement respiré ;

3° Que la cause de la mort avait été une fracture avec enfoncement des os du crâne et dilacération du cerveau, due à la percussion violente de la tête contre un corps dur, ou à une forte pression de cette dernière ;

4° Qu'enfin ces lésions avaient été déterminées lorsque l'enfant était vivant et qu'il avait déjà vécu quelque temps, comme l'indiquait la pénétration de l'air dans toutes les parties des poumons.

Dans l'exemple que je viens de citer, la cause de la mort fut une fracture comminutive des os du crâne avec enfoncement et dilacération de l'encéphale, déterminée par une percussion violente de la tête contre un corps dur, ou par un écrasement de cette dernière et de vastes épanchements de sang, et la cessation de la vie avait dû être instantanée.

Il fut démontré dans ce cas, par l'état rosé et crépitant des poumons, par les expériences docimasiques, que l'enfant était vivant, avait complétement respiré lorsque l'écrasement de la tête avait déterminé la mort. Les médecins experts pouvaient donc être très-affirmatifs dans leurs appréciations, relativement aux deux faits qui prédominaient ici, savoir, la cause de la perte de la vie, l'instantanéité de cette dernière, et la certitude qu'elle avait eu lieu par une main criminelle, pendant que l'enfant jouissait de la plénitude de l'existence. Aucune autre cause, en effet, ne pouvait être alléguée, puisque tous les autres organes étaient

sains, et que cette petite fille était forte, bien constituée et dès lors très-apte à vivre.

Dans les nombreuses autopsies judiciaires que j'ai été appelé à faire, pour des infanticides, j'ai pu constater fréquemment des fractures du crâne avec dilacération et broiement du cerveau, et des épanchements de sang ayant été le résultat de coups portés ou d'écrasements de la tête, par des filles-mères, dans le but d'occasionner la mort de leurs nouveau-nés et de se soustraire de la sorte à toute preuve de déshonneur, faute grave ou plutôt crime que les investigations de la justice finissent presque toujours par découvrir et qui ne leur font dès lors nullement atteindre le but qu'elles s'étaient proposé.

OBS. IV. — *Fracture des os du crâne déterminée, dans une rixe, par une chute de la tête sur une pierre saillante du sol, suivie immédiatement de commotion et d'un double épanchement de sang considérable à la surface du cerveau, ayant été suivie d'une mort assez prompte.* — J'accompagnai le 3 août 1862, avec mon collègue Guyot, le procureur impérial et le juge d'instruction de Rennes, ce dernier assisté de son commis greffier, à la ferme de L..., dans la commune de Saint-Armel, pour y procéder à l'autopsie du cadavre du nommé C..., cultivateur, âgé de trente-neuf ans, et faire connaître la cause de sa mort. Après avoir prêté le serment de bien et fidèlement remplir la mission qui m'était confiée, et après avoir préalablement pratiqué sur les membres un assez grand nombre d'incisions, afin de bien m'assurer de la mort réelle de cet homme, j'ai commencé mon opération et observé ce qui suit :

Etat extérieur. — Le froid et la roideur du corps étaient très-prononcés. Il répandait une odeur acescente, était très-mutilé. Il était étendu sur un lit et encore vêtu d'un gilet et d'une chemise, sur le poignet gauche de laquelle on remarquait du sang. Le bras gauche était entouré d'une bande qui avait servi à fermer une saignée qui avait été pratiquée. Les pieds étaient enveloppés de sinapismes et un vésicatoire avait été appliqué à chaque mollet. On découvrait du sang desséché dans l'oreille droite. C'était par celle-ci qu'avait eu lieu l'hémorrhagie dont on retrouvait les traces sur le sol, dans l'endroit où la chute du blessé s'était effectuée.

Il existait des sugellations à la partie postérieure du cadavre, mais on ne remarquait sur celui-ci aucunes traces de contusions ou de violences, excepté à la tête.

Crâne. — On constatait sur le cuir chevelu, vis-à-vis la partie postérieure et inférieure du pariétal droit, une petite plaie contuse, au pourtour de laquelle les cheveux avaient été coupés. En la sondant avec un stylet, on reconnaissait qu'elle s'étendait facilement au-dessus du péricrâne, et que l'os n'avait aucunement été mis à nu. On remarquait, autour de cette solution de continuité, une infiltration sanguine qui s'étendait à toute l'épaisseur du tiers supérieur du muscle temporal du même côté. En enlevant ce dernier et dégageant les os subjacents, on découvrait une fêlure ou fracture verticale, s'étendant depuis au-dessous et un peu en arrière de la bosse pariétale, à travers la portion écailleuse du temporal, jusqu'à la base du crâne, où on la retrouvait intérieurement, se divisant en deux branches, l'une qui aboutissait au bord antérieur du rocher et l'autre qui décrivait une légère courbe, pour aller se perdre sur les côtés de la selle turcique.

Après avoir enlevé la calotte du crâne, on trouvait, au-dessous de la fracture, entre la dure-mère et les os, un épanchement de sang coagulé, qui existait jusque dans la fosse temporale interne et sur le côté correspondant du sphénoïde. Il mesurait 13 centimètres de hauteur sur 8 de largeur, et son épaisseur était considérable, puisqu'il avait assez fortement déprimé l'hémisphère cérébral dans ses portions subjacentes ou contiguës.

Après avoir coupé la dure-mère, on constatait, du côté opposé à celui où existait la fracture, un épanchement en nappe de sang encore liquide, saignant dans la cavité de l'arachnoïde, lequel communiquait avec un plus vaste dans l'intérieur de toute la portion externe de l'hémisphère cérébral gauche, où il s'était creusé un foyer considérable, au pourtour duquel la substance blanche était déjà un peu ramollie et d'une teinte rougeâtre. Dans le reste de l'organe encéphalique, elle était blanche et seulement finement ponctuée.

Les ventricules latéraux soutenaient une petite quantité de sérosité limpide, d'une teinte légèrement rosée. Le mésocéphale était sain, ainsi que le cervelet, en en exceptant, toutefois, la couche corticale du lobe gauche, à la partie supérieure, laquelle était légèrement ramollie.

Poitrine. — Le poumon droit était crépitant. Il offrait de l'engouement séro-sanguin dans son lobe supérieur, mais bien plus marqué dans la partie postérieure ou déclive des lobes moyen et inférieur.

Le gauche, également sain, présentait le même engorgement hypostatique sanguin, survenu pendant l'agonie du blessé.

La cavité du péricarde ne contenait qu'une petite quantité de sérosité. Le cœur était généralement dilaté, et ses ventricules et ses oreillettes presque vides.

Ventre. — L'estomac était, ainsi que les intestins, médiocrement

distendu par des gaz. Sa cavité était vide. Le jéjunum renfermait une matière pulpeuse, d'un vert assez foncé, lequel, dans les deux tiers inférieurs, devenait gris brunâtre. L'iléon était presque généralement vide. Ce n'était que vers sa fin qu'apparaissaient çà et là des matières fécales d'un brun verdâtre.

Le cæcum et le côlon en renfermaient de plus épaisses.

Le foie, volumineux, était sain, mais son système veineux était très-gorgé d'un sang noir liquide.

La rate était peu grosse et son parenchyme de consistance normale.

Les reins étaient sains, un peu congestionnés, et la vessie vide.

Conclusions. — De ce qui précédait je conclus : 1° Que la cause de la mort de C... avait été une fracture du côté droit du crâne, s'étendant depuis le pariétal jusqu'à sa base, savoir, au rocher et sur les côtés du corps du sphénoïde, laquelle avait été rapidement suivie d'un double épanchement de sang, l'un au-dessous de la fracture, entre la dure-mère et les os, et l'autre ayant eu lieu par contre-coup et qui existait dans toute la partie centrale et un peu externe de l'hémisphère cérébral opposé;

2° Que ces lésions avaient été le résultat de la percussion violente du côté droit de la tête contre un caillou légèrement saillant au-dessus du sol, sur lequel avait porté cette partie dans une chute à la renverse déterminée par une forte impulsion ou par un coup porté à C... par son adversaire;

3° Qu'enfin la perte subite de toute connaissance, qui n'avait pas été récupérée un seul instant, depuis le moment où le blessé était tombé, avait été le résultat de la commotion du cerveau, et des deux vastes épanchements de sang qui avaient suivi immédiatement cette dernière et qui avaient exercé sur l'encéphale une compression rapidement croissante, laquelle n'avait pas tardé à déterminer la mort.

La pierre ou caillou sur lequel avait porté la tête de C... dans sa chute faisait une certaine saillie au-dessus du sol; sa forme était à peu près carrée. On remarquait, à 5 centi-

mètres de cette dernière et sur la terre, une goutte de sang, et à 12, une mare du même liquide, laquelle mesurait 41 centimètres de longueur sur 16 de largeur.

Comme la femme de C... se plaignait d'avoir été battue en voulant repousser l'agresseur, elle fut visitée, et voici ce que je constatai :

On ne remarquait sur son corps aucunes traces de violences, mais la partie saillante du coude droit offrait une meurtrissure d'à peu près 3 centimètres et demi de diamètre, accompagnée de deux très-légères et très-petites excoriations.

Je conclus, de l'examen qui venait d'avoir lieu, que l'ecchymose remarquée au coude droit de la femme C... provenait d'une chute sur cette partie.

Cette observation est un exemple de commotion caractérisée par la perte subite de connaissance, le blessé n'ayant pu recouvrer cette dernière, par suite du double épanchement de sang qui comprimait le cerveau, et de l'existence d'une fracture qui s'étendait depuis la bosse pariétale gauche jusque dans la fosse temporale et à travers le rocher jusque sur les côtés de la fosse turcique.

Ces lésions furent rapidement mortelles, comme on le remarque dans toutes celles analogues des os du crâne et de l'organe encéphalique, et comme j'ai pu le démontrer dans le mémoire que j'ai publié sur ce sujet dans les tomes XII et XIII des *Annales d'hygiène publique*, en 1859 et 1860.

Tout porte à croire que le second épanchement de sang avait rapidement suivi celui remarqué entre les os fracturés et la dure-mère, et que, peut-être même, il avait pu être simultané et s'était creusé une cavité autour de laquelle le cerveau s'était ramolli.

Obs. — *Meurtre d'une jeune fille agée de quatorze ans, opéré à l'aide d'un instrument tranchant ayant coupé les muscles du cou, le larynx, les veines jugulaires externe et interne, l'artère thyroïdienne*

supérieure et l'œsophage. — J'accompagnai, le 16 janvier 1862, avec mon collègue Guillot (Vincent), M. le procureur impérial et M. le juge d'instruction, assisté de son commis greffier, à la ferme de la Change, dans la commune de Pacé, pour y procéder à l'examen du cadavre de la jeune fille Guillemois (Joséphine), âgée de quatorze ans, domestique chez le sieur T... Après avoir prêté le serment exigé par la loi, je commencai cette opération et je constatai ce qui suit :

Etat extérieur. — Le corps, entouré de vêtements, était étendu sur un lit. Après l'avoir dépouillé d'un mouchoir à carreaux rouges, qui était entr'ouvert presque jusqu'au bas de la poitrine, d'une camisole brune, d'une jupe en laine de même couleur et rayée, d'un tablier à petits carreaux et d'une chemise qui étaient souillés de larges taches de sang dans toute leur partie antérieure, et après en avoir découvert d'autres assez larges, mais non sanglantes et humides, à la partie postérieure de la chemise, que je crus devoir détacher pour les soumettre à un examen, je notai que les doigts de la main gauche étaient collés par du sang, et que la face du poignet droit présentait quelques rougeurs.

Partout ailleurs, si ce n'est au cou où existait une large blessure, on ne découvrait sur le reste du corps la moindre trace de violence.

On voyait à la partie antérieure du cou, et plus à droite qu'à gauche, une plaie transversale béante, de 10 centimètres de longueur, dont les bords coupés nettement l'avaient été un peu obliquement de bas en haut et d'avant en arrière.

On remarquait sur la lèvre inférieure, et presque à l'extrémité droite, un petit lambeau de peau, déformé, à peu près triangulaire, et de 6 à 7 millimètres de longueur.

La première blessure avait intéressé d'avant en arrière la peau, le tissu cellulaire, les muscles sterno-thyroïdien et thyro-hyoïdien, le sterno-mastoïdien droit, en partie le larynx entre le cartilage thyroïde et le cricoïde, à une grande profondeur. Elle avait même atteint l'œsophage, à travers la plaie duquel les aliments sortaient mêlés à des gaz. La veine jugulaire externe et l'interne avaient été largement ouvertes, mais non la carotide primitive, restée intacte au fond de cette large ouverture, tandis que l'artère thyroïdienne supérieure et des branches de la sous-mentale avaient été atteintes. Il existait un peu d'infiltration sanguine à la partie inférieure et antérieure du cou.

Cette jeune fille n'était pas nubile, ne présentait pas le moindre développement des seins, et paraissait ne pas avoir plus de douze ans.

Tête. — Les cheveux blonds étaient flottants et souillés de sang du côté droit et un peu en arrière. Les os étaient minces, les vais-

seaux de la surface du cerveau étaient presque vides. La substance blanche de cet organe était ferme, faiblement sablée. Les ventricules renfermaient à peine un peu de sérosité : le mésocéphale et le cervelet étaient sains.

Thorax. — Le péricarde contenait peu de sérosité. Le cœur était dans l'état normal, toutes ses cavités exsangues.

Les poumons avaient une teinte grise, rosée dans leurs parties déclives. Ils étaient crépitants et parfaitement sains.

Ventre. — Il était fortement ballonné. L'estomac était distendu par une très-grande quantité d'aliments. Le duodénum et le jéjunum contenaient une matière chymeuse grisâtre, assez abondante.

L'iléon renfermait des fèces jaunâtres et un paquet de vers lombrics entrelacés, et quelques autres plus bas.

Les matières fécales qui remplissaient le cæcum et le côlon étaient d'un jaune verdâtre et plus consistantes, surtout en se rapprochant du rectum.

Tout le canal intestinal, en outre, était distendu par des gaz.

La rate était petite, assez pâle.

Le foie était presque exsangue; sa vésicule contenait une bile filante d'un jaune légèrement verdâtre.

Les reins étaient dans leur état physiologique et la vessie vide.

Examen des organes génitaux. — Il n'existait aucunes traces de violences, soit aux cuisses, soit aux parties génitales.

La membrane de l'hymen était intacte, le vagin étroit. Sa muqueuse était très-pâle et l'utérus très-petit.

Conclusions. — De ce qui précédait je conclus, avec mon collègue Guillot (Vincent) : 1° Que la cause de la mort avait été une hémorrhagie;

2° Que cette dernière, due à la section des veines jugulaires externe et interne, à celle de l'artère thyroïdienne supérieure et de branches considérables de l'inférieure et de la sous-mentale, avait dû être déterminée rapidement ou en quelques minutes;

3° Que la vaste plaie transversale qui avait non-seulement intéressé les vaisseaux précédents, mais encore le larynx dans toute son épaisseur et l'œsophage, avait été faite par un instrument tranchant tel qu'un couteau;

4° Que le meurtrier, d'après la direction un peu oblique

de bas en haut et d'avant en arrière de la blessure, devait être d'une taille plus élevée que celle de la victime;

5° Qu'il avait dû se trouver en arrière et un peu à droite de celle-ci, et la saisir par les cheveux ou par sa coiffe lorsqu'il avait fait agir transversalement et avec force l'instrument tranchant qui avait ouvert si largement le col;

6° Que la victime était debout lorsqu'elle avait été égorgée, puisque le sang avait coulé tout le long de la partie antérieure de son corps;

7° Qu'aussitôt le coup porté, le larynx étant largement ouvert, la jeune fille n'avait pu émettre aucun son, et par conséquent pouvoir crier et se faire entendre;

8° Que tout portait à croire, d'après les souillures de boue remarquées tout le long du côté droit et à la partie postérieure des vêtements, que le cadavre avait été traîné par l'assassin par le bras droit, et peut-être par les cheveux, dans le champ de genêts où il l'avait caché;

9° Que, d'après la position dans laquelle devait être le meurtrier, il n'avait dû recevoir de sang que sur la main droite et sur le haut de la manche de ce côté;

10° Qu'enfin, la jeune Guillemois n'avait pas été violée, ce que prouvait l'intégrité de la membrane hymen, mais qu'un attentat à la pudeur avait pu être effectué, comme l'indiquait la disposition d'écartement, devant la poitrine, du mouchoir, de la camisole et de la chemise.

Examen des vêtements de la victime. — La coiffe de la jeune Guillemois, remise le 14 janvier aux experts, était en percale brochée, n'était pas déchirée, mais présentait, vers le fond, quatre taches de sang. Sur le côté droit, il en existait plusieurs autres sanguinolentes, pâles; sur le devant, d'autres encore plus légères; et sur le côté gauche, de plus marquées en dedans qu'au dehors.

Les filets servant à attacher la coiffe sous le menton, étaient souillés de sang, pour le gauche, dans le tiers inférieur de sa longueur, et pour le droit, dans ses deux tiers inférieurs : ils n'avaient été ni rompus, ni coupés.

Quant à l'écartement des vêtements, qui étaient entr'ouverts jusqu'au bas de la poitrine, on ne put en conclure qu'il avait été effectué par le meurtrier, parce qu'on ne put savoir s'il avait été opéré par ceux qui avaient relevé le cadavre de la petite Guillemois, ou par l'officier de santé qui avait été appelé à lui porter les premiers secours ou plutôt à constater sa mort.

De ce qui précédait je conclus que la jeune fille avait sa coiffe sur la tête lors de l'assassinat, mais je ne pus déterminer si l'écartement des vêtements sur le devant de la poitrine avait été effectué dans la lutte par le meurtrier, ou autrement.

Les morceaux de la partie inférieure et postérieure de la chemise en toile de la victime, examinés le 15 juin, n'offraient plus que des taches étendues, analogues à celles produites par les matières fécales, et quelques autres dues au sang de la blessure, qui avait coulé jusqu'à cette partie du vêtement.

Quant à la tache encore humide, lors de l'autopsie du cadavre, qu'on avait remarquée, à peu près au milieu du plus grand morceau de ce vêtement, elle avait disparu par l'effet de la macération dans l'eau de cette portion de la chemise.

En conséquence, je conclus : que, malgré qu'on ne retrouvât plus sur cette dernière de traces de sperme, cela n'excluait pas la possibilité d'un attentat à la pudeur effectué sur la jeune Guillemois.

M. le juge d'instruction crut devoir me faire visiter le nommé Legneau, tisserand, âgé de vingt-neuf ans. Je le fis dépouiller de tous ses vêtements, et je ne trouvai sur son corps aucunes traces d'écorchures ou de contusions.

Les diverses parties de son habillement ne laissaient découvrir aucunes taches de sang. La blouse neuve qu'il portait n'avait pas été lavée et n'en offrait pas davantage. En conséquence, cet homme, qui avait été arrêté préventivement, fut relâché.

Le même magistrat soumit également à mon examen le nommé Hersey, domestique, âgé de trente-six ans. Voici ce que je constatai : Il existait sur la face dorsale de l'indica-

teur de la main droite, vers la partie moyenne, une petite ulcération, de forme à peu près circulaire, à épiderme soulevé au pourtour et encore en suppuration. Cet homme faisait remonter cette blessure à trois semaines.

On ne découvrait sur le torse et sur les bras aucune lésion. On remarquait, sur la partie moyenne de la jambe droite, une petite écorchure recouverte d'une croûte sèche.

De ce qui précédait je conclus : 1° Que la petite plaie ronde et encore suppurante avait été faite par un instrument piquant;

2° Qu'elle n'avait ni la forme, ni l'étendue qu'elle aurait eues si elle avait été effectuée par un instrument coupant;

3° Que cette blessure pouvait bien remonter à trois semaines, époque que lui assignait Hervey, et avoir été le résultat d'un petit phlegmon déterminé par l'enfoncement d'une épine.

J'examinai, en outre, 1° une blouse que portait cet homme, sur laquelle je reconnus des taches de boue desséchée et de graisse, et une seconde plus neuve, qui en présentait de noirâtres, très-peu épaisses, et, en outre, un couteau fermant, dont la lame n'était un peu coupante qu'à la base;

2° Un gilet en drap noir offrant plusieurs taches de graisse et la trace de frottements d'allumettes chimiques, et en dehors de celles-ci une petite marque brunâtre; 3° un pantalon en drap noir souillé de boue et de graisse dans certains endroits; 4° un chapeau de feutre commun un peu graisseux; 5° une paire de souliers à lacets couverts de boue desséchée; 6° un mouchoir de poche à carreaux bleus, qui offrait dans certains endroits de petites taches de sang, dans d'autres, ce dernier mélangé avec du mucus.

De ce qui précédait je conclus : 1° Que les seuls vêtements qui présentaient des taches de sang, étaient la blouse neuve, le gilet et le mouchoir à carreaux, et encore en bien

minime proportion, et dont la provenance était tout à fait accidentelle ;

2° Que le couteau eût été assez tranchant pour effectuer la blessure observée au cou de la jeune Guillemois;

3° Qu'enfin le sang du mouchoir, mêlé à du mucus, provenait des fosses nasales.

M. le juge d'instruction crut devoir encore soumettre ultérieurement à mon examen une partie des vêtements du nommé Mouton (Julien), cultivateur, savoir : une blouse bleue qui ne présentait que quelques taches de graisse en devant; une seconde de même couleur, qui en offrait de semblables, et en outre quelques autres petites de sang. Il me pria aussi d'inspecter deux couteaux à flamme, l'un à lame assez tranchante épointée, l'autre à lame très-mauvaise, mais sans taches, et enfin une faucille à lame très-tranchante avec rouille par points.

De ce qui précédait je conclus : 1° Qu'on ne pouvait signaler, comme appartenant à du sang, que les quelques petites taches notées sur la seconde blouse;

2° Que le premier couteau eût été seul apte à produire la blessure de la petite Guillemois.

Des vêtements appartenant à un autre individu furent encore soumis à mon examen, mais aucun d'eux ne présentait de taches de sang.

Enfin, voici la série de questions que posa aux experts M. le juge d'instruction, après leur avoir fait prêter le serment exigé par la loi.

1re *question :* Y a-t-il eu des blessures faites après la mort? — *Réponse :* Non.

2e *question :* De quel instrument se serait servi le meurtrier? Le couteau saisi aurait-il pu produire la vaste plaie observée sur la victime? — *Réponse :* Oui, mais celui-ci n'offrait aucunes traces de sang.

3e *question :* Les blessures ont-elles pu être faites sans que

le sang ait pu jaillir sur le meurtrier? — *Réponse :* Oui, si ce n'est sur la main droite et sur l'extrémité de la manche du même côté.

4e *question :* A quelle cause la mort doit-elle être attribuée? — *Réponse :* A l'hémorrhagie causée par la blessure.

5e *question :* A quelle époque remonte-t-elle? *Réponse :* A vingt-quatre heures environ.

6e *question :* A-t-elle dû avoir lieu instantanément? — *Réponse :* Au bout de quatre à cinq minutes.

7e *question :* Dans quelle position était la victime lorsqu'elle a été frappée? — *Réponse :* Elle était debout et l'assassin derrière.

8e *question :* Y aurait-il lieu de penser que plusieurs personnes auraient concouru à la perpétration du crime? — *Réponse :* Non, une seule personne suffisait.

9e *question :* La victime a-t-elle été déflorée? — *Réponse :* Non.

10e *question :* Si elle portait aux parties génitales et sur les autres parties du corps des traces de violences pouvant être considérées comme le résultat du viol ou d'une tentative de ce crime? — *Réponse :* On ne trouvait ni aux parties sexuelles ni à l'extérieur aucunes traces de violences, le poignet droit seul offrait des rougeurs indiquant une pression.

11e *question :* Existe-t-il sur les vêtements, et particulièrement sur la chemise de la victime, des taches résultant d'une éjaculation spermatique? — *Réponse :* Toute la partie antérieure de la chemise était tellement souillée de sang qu'il aurait été impossible de les découvrir. Un fragment seul de la partie postérieure et inférieure de ce vêtement présentait, au moment de l'autopsie du cadavre, une tache humide d'environ 5 centimètres de diamètre, ayant la forme de tache de sperme, quoiqu'à l'odeur on n'en reconnût pas le caractère, car c'était plutôt celle de matière fécale qui prédominait.

12e *question :* En ce qui concerne l'auteur présumé du crime, les médecins sont requis de procéder à l'examen de sa personne, de ses vêtements, dans le but de rechercher si sur les derniers il n'existerait pas des taches de sang, et sur sa personne, des traces de blessures, de nature à faire croire qu'une lutte aurait eu lieu entre l'inculpé et la victime? — *Réponse :* L'individu déshabillé complétement que les experts ont été appelés à visiter, et qu'ils ont examiné avec soin, ne présentait, sur aucune partie de son corps, de blessures ou de traces de contusion. Tous ses vêtements, scrutés avec la même attention, les 15 et 16 janvier, dans le cabinet de l'un d'eux, n'offraient aucunes taches de sang.

13e *question :* Le couteau saisi portait-il des taches de sang qu'on aurait cherché à faire disparaître? — *Réponse :* L'examen le plus minutieux et à la loupe n'a rien fait découvrir d'analogue à des taches de sang.

14e *question :* Enfin, la nature et la direction de la blessure admettraient-elles la supposition d'un suicide? — *Réponse :* La direction oblique de bas en haut et de gauche à droite de la plaie, et le plus de profondeur de celle-ci de ce dernier côté, indiquent que cette blessure n'a pas été le résultat d'un suicide. Car, dans ce cas, la plaie aurait été transversale et plus profonde à gauche qu'à droite, tandis que l'inverse avait lieu : dès lors, l'admission d'un suicide est invraisemblable.

Cette observation offre un intérêt réel, en ce qu'elle est un exemple des difficultés qui peuvent se présenter à un juge d'instruction pour découvrir l'auteur d'un crime, malgré que, dans l'espèce, ce dernier eût été commis en plein jour, pendant la célébration de la grand'messe, dans un endroit fréquenté, sans que néanmoins aucune personne ait entendu les cris de la victime.

On ne fut pas plus heureux dans les investigations auxquelles on se livra ultérieurement, ni dans les moyens dé-

tournés auxquels on eut recours pour faire jaser les gens du pays et tâcher d'arriver à quelque découverte. On ne sait pas davantage quel mobile avait pu déterminer le meurtrier à assassiner une enfant de treize ans, sur laquelle aucun acte de défloraison ne fut exécuté avant la perpétration du crime, comme l'examen des parties génitales le démontra.

Si des soupçons se portèrent sur deux individus, ils furent bientôt dissipés faute de preuves, et ces derniers, qui avaient été arrêtés préventivement, furent aussitôt relâchés.

L'arme qu'employa le meurtrier fut un couteau, et la force avec laquelle il s'en servit dut être énergique, car les parties intéressées le furent dans une étendue considérable, puisque la peau du cou, le tissu cellulaire, les muscles de la partie droite, les cartilages thyroïde et cricoïde, et même l'œsophage, furent coupés.

La mort eut lieu par hémorrhagie, la section des veines jugulaires externe et interne, de l'artère thyroïdienne supérieure et des branches de la sous-mentale ayant été opérée par l'instrument vulnérant.

Le meurtrier devait avoir saisi la victime par les cheveux et la coiffe, s'être trouvé en arrière et un peu à droite d'elle et avoir fait agir le couteau un peu obliquement, de bas en haut et d'avant en arrière, dans une direction presque horizontale. Le petit lambeau triangulaire de peau, observé à la lèvre inférieure, presque à l'extrémité droite de celle-ci, avait également été fait par le même instrument vulnérant, peut-être lorsque la jeune fille se débattait pour échapper à la mort.

L'examen de la coiffe attachée sous le menton, les taches de sang qui la souillaient, ainsi que ses liens, prouvaient que la tête en était enveloppée lorsque le meurtrier avait saisi cette partie, en même temps que probablement les cheveux que le bonnet recouvrait. Il avait de la sorte fixé

et renversé la victime en arrière, de manière à tendre le cou et à faciliter par là sa section par le couteau dont il s'était servi.

Quant à l'examen minutieux des vêtements de quatre individus du bourg de Pacé, qui avaient été arrêtés préventivement, il n'en résulta aucun éclaircissement. Il en fut de même de celui auquel les médecins experts soumirent deux couteaux et une faucille qui leur avaient été présentés par le juge d'instruction.

Dans ce meurtre, dont l'auteur resta inconnu, les conclusions des hommes de l'art furent d'une grande précision : rien pour eux, en ce qui concerne leur expérience, ne resta douteux. Malheureusement, il n'en fut pas ainsi pour les recherches de l'instruction. Aussi les résultats en furent-ils nuls. Un voile que nul n'a pu soulever jusqu'ici, est resté étendu sur cette affaire, bien que déjà plus de trois années se soient écoulées depuis la perpétration de ce crime.

EXAMEN MICROSCOPIQUE DES TACHES DE SPERME,

Par M. Z. ROUSSIN,
Pharmacien-major de première classe,
Professeur agrégé à l'École impériale de médecine militaire du Val-de-Grâce.

Lorsque la justice, saisie de la poursuite d'un attentat à la pudeur, procède aux recherches qui doivent établir la matérialité des faits, c'est le médecin légiste qui est toujours appelé le premier à guider son action, en procédant aux constatations sur les personnes. L'examen scrupuleux de la victime et de l'inculpé fournissent, dans bien des cas, des renseignements certains et suffisent à établir nettement le crime lui-même. Quelquefois du reste, à la suite de constatations médicales écrasantes, l'inculpé n'hésite pas à entrer dans la voie des aveux, lesquels abrégent

singulièrement ces pénibles instructions et délivrent le magistrat de toute incertitude.

Mais telle n'est pas toujours la marche de ces sortes d'affaires. Si l'inculpé nie, si l'examen de la victime et celui de l'accusé n'ont permis de constater aucune lésion nette et bien caractéristique, si, en un mot, des circonstances de la cause ou des constatations résultant de l'inspection des lieux ou de l'audition des témoins, la matérialité du crime et la culpabilité de l'accusé ne ressortent pas avec évidence, le magistrat instructeur, dans le but d'éclairer sa conscience, se voit dans l'obligation de faire appel à un autre ordre de preuves.

Nous avons déjà publié (1) un travail relatif à la constatation légale des taches de sang et la description minutieuse des manipulations, observations et mesures microscopiques qu'il convient de pratiquer pour arriver à ce but. Nous croyons utile aujourd'hui d'exposer, avec quelques détails, les moyens propres à faire reconnaître, sur les vêtements et autres objets, la présence des taches de sperme. Au point de vue de la médecine légale, cette étude nous paraît en outre présenter un certain intérêt d'à propos, attendu l'augmentation considérable, constatée depuis quelques années, dans le chiffre des attentats à la pudeur.

Dès le début de l'information, des recherches minutieuses sont effectuées, tant sur le lieu indiqué de l'attentat que sur la personne de la victime et de l'inculpé. Ces perquisitions amènent naturellement la saisie de divers effets et vêtements, tels que chemises, jupons, robes, bas, draps de lit, couvertures, rideaux, matelas, pantalons, mouchoirs, etc., et quelquefois d'objets mobiliers tels que chaises, fauteuils, canapés, etc. Tous les objets, après minutieux inventaire, sont mis sous scellés et transportés

(1) *Annales d'hygiène et de médecine légale*, 1865, 2e série, t. XXIII.

finalement au greffe du palais de justice, où l'expert peut se les faire délivrer sur le vu de l'ordonnance du juge d'instruction qui le commet pour leur examen.

Avant d'entrer dans les détails spéciaux des recherches scientifiques, il est important de décrire l'aspect extérieur des taches de sperme et la place qu'elles occupent le plus généralement, suivant la nature des vêtements saisis.

L'aspect extérieur, c'est-à-dire la forme, la teinte et même l'étendue des taches spermatiques, varie singulièrement suivant la nature et la couleur du tissu sur lequel elles se sont desséchées.

Les dimensions de ces taches sont sujettes aux plus grandes oscillations : quelques-unes peuvent être d'un centimètre carré de surface et même d'une étendue moindre; d'autres sont extrêmement larges et peuvent recouvrir, sans solution de continuité, une surface de tissu équivalente à un carré de 6 à 8 centimètres de côté. Il nous paraît inutile d'ajouter que, dans ce dernier cas, toutes choses égales d'ailleurs, le nombre en est considérablement moindre.

Le nombre des taches spermatiques, de même que leurs dimensions, peut varier pour une foule de causes faciles à comprendre et dans le détail desquelles il ne nous paraît pas nécessaire d'entrer. Ce qu'il est permis d'indiquer à cet égard de plus général, c'est qu'il est extrêmement rare de constater une tache unique sur certains vêtements, notamment la chemise de la victime et celle de l'inculpé. Dans ces circonstances, les taches spermatiques font absolument défaut ou l'inspection minutieuse permettra presque toujours d'en découvrir un certain nombre, trois, quatre, et souvent une dizaine.

Le plus souvent la forme de ces taches est très-irrégulière, sinueuse et déchiquetée sur les bords : l'expression de *cartes géographiques*, par laquelle nous avons quelquefois entendu désigner les taches spermatiques, bien qu'assuré-

ment très-vulgaire, n'en représente pas moins très-fidèlement à l'esprit leur configuration assez caractéristique. Cette irrégularité, lorsqu'elle est générale et fort marquée, est toujours le résultat du froissement du tissu alors que le sperme encore fluide imprégnait sa surface; les tissus les plus rapidement perméables, tels que les tissus de chanvre ou de lin, surtout lorsqu'ils sont un peu usés, sont, toutes autres circonstances réservées, ceux dans lesquels cette irrégularité est le plus visible. Il n'est pas rare également de trouver des taches spermatiques présentant une configuration assez sensiblement ronde. Cette forme, qui, comme on le sait, est celle qu'affectent les gouttes liquides lorsqu'elles pénètrent normalement un tissu, est le plus souvent l'indice d'une dessiccation non troublée et de l'absence de frottements en cet endroit.

La couleur des taches spermatiques est toujours d'un gris jaunâtre assez clair; lorsqu'elles sont déposées sur un tissu blanc de chanvre ou de coton, leur teinte est sensiblement plus marquée sur les bords, et nous devons ajouter que cette apparence, qu'elle soit l'effet d'un contraste naturel sur le fond plus blanc du tissu, ou le produit d'une pénétration capillaire plus abondante du liquide spermatique sur les bords de la tache, constitue un caractère empirique assez constant des taches spermatiques. C'est toujours par réflexion, et même à une lumière médiocrement vive, qu'il faut observer la couleur de ces taches. Vues par réfraction, leur coloration diminue d'une manière notable et peut même disparaître; mais on observe dans ce cas un phénomène important que nous avons presque toujours eu occasion d'observer. Si l'on place entre l'œil et la lumière diffuse des nuées un tissu blanc de coton et surtout de chanvre ordinaire (toile des chemises) présentant une maculature d'origine spermatique, on remarque en ce dernier endroit une translucidité singulière, qui semble faire res-

sortir avec plus de netteté les fils de la chaîne et de la trame et agrandir le petit carré formé par leur intersection. Cet effet, déjà très-visible à l'œil nu, prend une netteté remarquable si on l'observe à l'aide d'une simple loupe fournissant un grossissement de deux à trois diamètres. Si l'on cherche à lire des caractères d'imprimerie, analogues par exemple à ceux qui indiquent, sur la couverture, le titre de ce recueil, on ne tardera pas à voir qu'au travers des parties non maculées, cette lecture est absolument impossible, tandis qu'elle est, la plupart du temps, très-aisée au travers des taches spermatiques. Nous devons ajouter que ce caractère physique, dont nous ne voulons pas exagérer la valeur, présente néanmoins un certain degré de précision, car il différencie assez nettement les taches spermatiques des taches produites par le mucus nasal, le pus blennorrhagique, l'écoulement leucorrhéique, etc.

La couleur ou plutôt l'aspect général des taches spermatiques n'est plus le même si ces dernières sont déposées sur un tissu de laine ou sur une étoffe colorée. Tandis que les tissus ordinaires de coton, de chanvre ou de soie, surtout lorsqu'ils sont un peu usés, s'imbibent facilement et se laissent pénétrer sans difficulté par le sperme encore tiède et qui devient assez liquide quelques instants après son émission, les tissus de laine, soit par l'effet de la structure intime des poils, soit par la présence des matières grasses naturelles qui lubrifient cette substance, opposent une singulière résistance à la pénétration capillaire des liquides en général et du sperme en particulier. C'est pour ces motifs que les tissus de laine ne sont jamais complétement infiltrés par le liquide spermatique, lequel se dessèche la plupart du temps à leur surface et donne à la tache qui en résulte, l'apparence d'un vernis superficiel, blanchâtre, écailleux, assez friable et assez analogue aux traînées laissées sur le sol ou les feuilles par les limaçons ordinaires,

Cette apparence est surtout manifeste sur les tissus de laine colorée, à la surface desquels la couleur du sperme desséché semble s'exagérer sur le fond teinté de l'étoffe.

Les taches de sperme sont ordinairement assez roides et comme empesées; mais, à notre avis, ce caractère, signalé presque partout comme caractéristique, est loin d'offrir la valeur qu'on lui attribue. D'une part, cette roideur est peu appréciable ou même nulle si le tissu offre une certaine épaisseur ou une perméabilité insuffisante, ou encore s'il a subi en cet endroit plusieurs froissements successifs. Mais le fait qu'il importe surtout de ne pas perdre de vue, c'est que presque toutes les sécrétions des muqueuses, les liquides pathologiques et une foule de produits naturels, mucus nasal, écoulement blennorrhagique et leucorrhéique, mucus vaginal, salive, sérum du sang, urine diabétique, solution de gomme, blanc d'œuf, liquides sucrés, etc., produisent sur les étoffes cette apparence empesée, au même degré que le sperme lui-même.

Rien n'est souvent variable comme la position qu'occupent les taches spermatiques sur les divers objets soumis à l'examen de l'expert. Le jaillissement rapide et quelquefois oblique du liquide spermatique, le dérangement et la confusion des vêtements, la violence et l'agitation extrême qui accompagnent presque toujours la perpétration des attentats à la pudeur, suffisent à expliquer toutes les bizarreries qu'on observe dans quelques cas. C'est ainsi que, dans la même affaire, où les effets de la victime, jeune fille de huit ans, et ceux de l'inculpé, ouvrier carrier, âgé de quarante ans, avaient été soumis à notre examen, nous avons constaté deux taches de sperme, l'une, très-large et très-épaisse, située au poignet de la petite robe que portait l'enfant, et l'autre, à la partie externe et inférieure de la jambe gauche du pantalon de l'inculpé. La chemise de l'inculpé présentait également quelques taches de sperme, mais la chemise

de la victime n'en offrait aucune. Dans une autre affaire, nous avons pu constater des taches certaines de sperme sur les brides du bonnet d'une jeune enfant de dix ans, victime d'un attentat à la pudeur.

Parmi les effets soumis à l'examen de l'expert, les chemises et les pantalons offrent seuls quelque uniformité dans la position des taches qu'on y observe. Dans la plupart des cas, ces taches sont situées à la hauteur des parties sexuelles, sur le devant de la chemise des hommes et sur le derrière aussi bien que sur le devant de la chemise des femmes; nous devons cependant ajouter que rien n'est commun comme de trouver, sur les chemises de femmes et de jeunes filles, des taches spermatiques disséminées et comme égarées sur les côtés et jusqu'au bas de ces vêtements.

Les caractères tirés de l'odeur des taches spermatiques desséchées sont nuls : le sperme sec ne présente aucune odeur caractéristique. L'odeur d'ivoire scié, des fleurs d'aubépine ou des chatons de châtaigniers qu'on a cru percevoir lorsqu'on soumet les taches spermatiques à une certaine élévation de température, est tellement incertaine et difficile à préciser, qu'on ne saurait lui accorder quelque valeur.

Nous en dirons autant des réactifs chimiques appliqués à la détermination du sperme; aucun d'eux ne saurait caractériser cette sécrétion. L'impuissance des moyens chimiques est aujourd'hui si bien démontrée et si universellement reconnue, qu'il nous paraît inutile d'insister sur ce sujet.

Les caractères physiques que nous venons de passer en revue, peuvent, dans les cas les plus heureux, fournir, par leur concordance, quelques précieux indices dont il serait injuste de ne pas tenir compte et qu'il est toujours opportun de mentionner au rapport; l'instruction de l'affaire ou les débats de l'audience publique peuvent utiliser les ren-

seignements les plus futiles en apparence. Mais aucun de ces caractères en particulier, ni même la collection convergente de toutes les apparences physiques ou chimiques, ne saurait résoudre le problème capital et permettre à l'expert, désigné par la justice, de se prononcer sur la nature des taches soumises à son examen. La constitution *anatomique* du sperme, et subsidiairement, l'observation microscopique, sont *seules* en mesure de fournir la preuve *certaine*, *absolue* de l'existence du sperme sur les objets saisis. Quelques mots suffiront pour mettre cette affirmation hors de doute.

Les divers liquides, sécrétions ou tissus de l'économie, qu'on les considère à l'état normal ou pathologique, sont constitués anatomiquement par de nombreuses variétés de formes qui permettent, dans la plupart des cas, de les caractériser et de les reconnaître. C'est ainsi que le sang des mammifères présente ses corpuscules ronds, biconcaves, rouges, etc., appelés globules rouges du sang; la sécrétion des muqueuses, ses plaques d'épithélium variables de forme et de grandeur, suivant leur origine locale; le tissu musculaire, ses fibrilles striées d'une forme et d'un diamètre spécial; le tissu des nerfs, ses tubes larges et minces d'un aspect caractéristique, etc., etc. Ces diverses formes, quelque bien dessinées qu'elles soient dans la science et quelque constante que soit leur configuration, n'offrent rien de comparable, comme certitude et critérium caractéristique, à cet élément anatomique normal et constant du sperme de l'homme, qu'on désigne sous les divers noms de *spermatozoaires*, de *spermatozoïdes*, de *zoospermes*, d'*animalcules spermatiques*, de *filaments spermatiques*, etc.

Examiné au microscope, avec une amplification convenable, le sperme d'un adulte laisse apercoir un très-grand nombre de petits animalcules qui se meuvent et s'agitent

en tous sens avec une grande rapidité. Leur forme est celle d'un têtard de grenouille, ou plus exactement celle d'un pepin de raisin un peu aplati, dont la partie renflée se prolongerait en une queue très-longue, régulièrement conique et s'amincissant au point de ne plus être visible. Cette queue, qui s'insère exactement au milieu de la base renflée de la tête, présente quelquefois, au niveau de cette insertion, un ou deux renflements analogues à des grains de chapelet, mais qu'il est souvent difficile d'apercevoir (fig.). Les mesures micrométriques suivantes donnent exactement les dimensions des diverses parties de ces animalcules spermatiques :



a, b, spermatozoïdes du testicule ; c, spermatozoïdes du canal déférent ; d, spermatozoïdes des vésicules séminales.

Longueur de la tête..................	1/200e de millimètre.
Largeur de la tête (dans la partie renflée)..	1/330e
Épaisseur de la tête (dans la partie renflée).	1/500e
Longueur de la queue	1/20e
Longueur totale du zoosperme...........	1/18e

Les zoospermes continuent à vivre et à se mouvoir, par les ondulations de leur queue, plusieurs minutes après l'émission du sperme. Mais bientôt ces mouvements cessent et les petits cadavres restent immobiles dans la dernière position qu'ils occupaient au moment de la mort, la queue quelquefois tout allongée, quelquefois irrégulièrement courbée. Mais loin d'être pour cela moins distincts, il est au contraire plus aisé, dans cet état de repos, d'observer leurs formes exactes et surtout de relever exactement les mesures micrométriques de leurs diverses parties. Nous ne donnerons aucun détail sur la manière d'effectuer ces mensurations microscopiques, et nous renvoyons, pour la des-

cription minutieuse des procédés employés, au travail que nous avons publié (1).

Tant que le sperme est liquide, l'observation des zoospermes est l'opération la plus aisée : il suffit d'en appliquer une gouttelette sur une lame de verre fort propre et de recouvrir le liquide visqueux d'une lamelle très-mince, en prenant la précaution d'emprisonner le moins possible de bulles d'air. Le choix du grossissement nécessaire à cette observation est loin d'être indifférent : l'expérience nous a appris qu'une amplification de 400 à 500 diamètres est indispensable. Avec le microscope Nachet, la conjugaison de l'objectif n° 5 avec l'oculaire n° 1 ou l'oculaire n° 2 donnera de bons résultats.

Mais au point de vue de la médecine légale, l'observation du sperme encore liquide est toujours l'exception. Pour notre compte, malgré le grand nombre d'examens de cette nature que nous avons déjà pratiqués, nous n'avons jamais eu à opérer que sur des taches de sperme complétement desséchées à la surface d'objets et de vêtements divers.

Que deviennent les zoospermes lorsque le sperme se dessèche librement au contact de l'air? Est-il possible d'y retrouver alors ces animalcules et de reconnaître leur forme si bizarre, mais si éminemment caractéristique? L'expérience suivante ne laisse aucun doute à cet égard : qu'on recueille quelques centimètres cubes, ou même quelques gouttes de sperme liquide sur une lame de verre ou dans un verre de montre, et qu'on procède à une dessiccation ménagée, soit à une très-douce chaleur de 35 à 40 degrés, soit dans un petit appareil fermé au-dessus de la chaux vive, on ne tardera pas à voir cette matière se concréter sous forme d'un vernis jaunâtre, écailleux, translucide, qui se détachera très-aisément du verre et pourra être recueilli

(1) *Examen médico-légal des taches de sang* (*Ann. d'hyg. et de méd. lég.*, 1865, 2e série, t. XXIII).

dans un petit tube ou un petit flacon fermant hermétiquement. Dans cet état, le sperme n'éprouve aucune altération putride et se conserve indéfiniment. Or, quel que soit le temps écoulé depuis la dessiccation, si l'on prend du vernis desséché, dont nous venons de parler, une fraction aussi ténue qu'on le voudra, et qu'on la dépose à la surface d'une lame de verre mouillée par une gouttelette d'eau distillée, qu'on attende quelques minutes nécessaires à la désagrégation et à la liquéfaction de la petite masse de matière, qu'on recouvre le liquide d'une lamelle mince, en imprimant à cette dernière quelques légers mouvements de frottement, et qu'on observe immédiatement au microscope, on sera tout surpris de découvrir dans cette préparation une quantité prodigieuse de zoospermes intacts, aussi distincts, sinon plus, que dans le sperme liquide et récent. Si l'opération est faite avec quelques ménagements, c'est à peine si l'on observe, dans le nombre considérable de zoospermes entiers, quelques animalcules brisés, c'est-à-dire des têtes pyriformes sans queue, et des queues privées de tête et segmentées. Nous possédons du sperme desséché, recueilli en 1849 et conservé dans un petit tube. La moindre parcelle mise à macérer durant deux minutes dans une gouttelette d'eau et observée au microscope permet d'y découvrir des centaines de zoospermes absolument intacts.

Ainsi, nul doute de ce côté : la dessiccation seule du sperme n'apporte aucune modification dans la forme, aucune difficulté dans l'observation des animalcules qui le caractérisent.

Si le liquide spermatique, au lieu d'avoir été déposé et de s'être desséché sur un corps poli, réfractaire à l'imbibition, s'est desséché sur un tissu de chanvre ou de coton, comme il arrive précisément dans la plupart des cas d'attentat à la pudeur, il n'est plus déjà aussi aisé de retrouver et de reconnaître la forme caractéristique et intacte des

animalcules. Nous avons fait à cet égard un certain nombre d'expériences directes qui prouvent, de la manière la plus certaine, que du sperme desséché spontanément à la surface d'un tissu de chanvre ou de coton, ne cède plus aussi commodément à l'eau les animalcules qu'il renferme, et qui, théoriquement, devraient se délayer dans ce liquide. Dans l'eau mise en contact avec cette tache, si le linge n'a subi *aucun* froissement, si l'expérience est convenablement faite et surtout l'observation très-prolongée, on pourra retrouver quelques rares animalcules, accompagnés d'un certain nombre de débris; mais là où, en opérant avec une parcelle écailleuse provenant de sperme pur desséché sur le verre de montre, il faudrait une minute au plus pour observer des centaines de zoospermes intacts, c'est à peine, en opérant sur la tache du linge, s'il est possible, dans une observation d'un quart d'heure, de découvrir trois ou quatre de ces animalcules brisés.

Les faits qui précèdent, suffisent à expliquer la difficulté extrême que l'expert micrographe éprouve à faire ses préparations et à retrouver, dans le champ de l'instrument, quelques animalcules spermatiques, alors que la portion du tissu sur laquelle il opère, en contient souvent des milliers. Pendant plusieurs années, nous avons mis en pratique les procédés connus, notamment celui de M. Robin, qui fournit encore les meilleurs résultats, et maintes fois il nous est arrivé de n'aboutir, après plusieurs heures de recherches minutieuses, à aucune constatation précise, alors que, des aveux mêmes de l'inculpé, l'émission du sperme sur les linges soumis à notre examen, était incontestable. La fréquence de ces insuccès est devenue telle, qu'il était de notre devoir d'en rechercher la cause et de trouver, s'il était possible, les meilleurs moyens d'y remédier. Nous avons la confiance d'être arrivé à ce double but.

Les causes de la difficulté qu'on éprouve à retrouver dans

l'observation microscopique les animalcules du sperme desséché sur un tissu quelconque, sont au nombre de trois :

1° Lorsque le sperme est desséché sur un support quelconque, il forme un vernis écailleux et friable qui emprisonne et solidifie les zoospermes. Si ce support est inextensible, comme le verre, par exemple, les zoospermes conservent indéfiniment leur forme, et, par une simple humectation, ce vernis les rend à l'eau dans leur aspect primitif. Si, au contraire, le sperme s'est infiltré et desséché dans un corps poreux, flexible et extensible, comme un tissu de chanvre, de coton, etc., on comprend que les moindres tiraillements ou froissements de ce tissu ont pour effet de briser et de fendiller en tous sens le vernis spermatique, et conséquemment les zoospermes eux-mêmes qui y sont incorporés et desséchés. L'humectation ultérieure d'un tissu ainsi tiraillé et froissé, ne mettra plus en suspension dans l'eau et ne permettra plus à l'observateur de découvrir au microscope que des fragments ténus et bien souvent méconnaissables des animalcules dont il cherche la forme caractéristique. Or, dans la plupart des constatations relatives aux attentats à la pudeur, les vêtements que le magistrat fait saisir, indépendamment des froissements naturels et inévitables qu'ils ont déjà dû subir depuis l'attentat, sont l'objet de nouveaux tiraillements et froissements de toute nature par l'effet même de leur saisie, de leur mise sous scellés, des plissements forcés qui accompagnent leur mise en paquet, de leur transport au greffe et de tous les récolements et reconnaissances exigés dès le début de l'instruction. Lorsque ces linges arrivent au laboratoire de l'expert, l'élément anatomique capital et seul caractéristique du sperme est en grande partie, sinon en totalité, détruit sans retour, et l'examen microscopique ne conduit souvent à aucun résultat. Nous avons jugé utile de signaler à M. le procureur impérial de la Seine les graves

inconvénients qui sont la conséquence de ce mode d'opérer, et de lui proposer les moyens que nous croyions propres à les éviter en partie. Une circulaire de cet éminent magistrat, conforme à nos indications, prescrit aujourd'hui à tous les commissaires de police du ressort de la Seine, qui seraient appelés à constater un attentat à la pudeur, d'étaler sans tiraillements et de placer entre deux cartons épais les portions tachées des vêtements qu'ils jugent utiles de saisir pour les besoins de l'instruction. Les résultats de cette mesure ne se sont pas fait attendre, et nous avons la satisfaction d'ajouter qu'ils ont été conformes à nos prévisions.

2° La seconde cause des difficultés qu'on éprouve à retrouver les spermatozoaires dans les taches de sperme réside dans l'extrême transparence du corps de ces petits animaux. En opérant sur du sperme liquide et récent, si l'on n'éclaire pas convenablement la préparation par une incidence de lumière appropriée et qu'on n'arrive à déterminer que par tâtonnements, il est souvent difficile de les distinguer très-nettement, et, dans les cas les plus heureux, l'œil perd assez vite la perception de l'extrémité ténue de la queue et ne peut arriver à voir les nodosités en chapelet qui existent au niveau de son insertion. Nous avons cherché assez longtemps le moyen le plus propre à faciliter la vision et à accuser les contours des zoospermes. Aucun d'eux ne remplit mieux cet effet que l'addition au liquide spermatique d'une petite quantité d'iode tenu en dissolution aqueuse. Ce réactif n'altère ni le volume, ni la forme, ni la texture extérieure du zoosperme : à son contact, ces animalcules prennent subitement un relief remarquable et se détachent dans le champ du microscope avec la plus grande netteté; la portion très-nettement visible de la queue augmente considérablement, et toute la préparation prend un caractère de précision qu'il est difficile de définir. Nous recommandons l'emploi de la solution iodée aux micro-

graphes qui désirent étudier le zoosperme ou qui auraient besoin d'en rechercher la présence. La solution dont nous faisons usage est la suivante :

Iode	1	gramme.
Iodure de potassium	4	grammes.
Eau distillée	100	grammes.

3° La dernière cause qui entrave la recherche des animalcules spermatiques existant sur les tissus de chanvre, de coton, etc., ne paraît pas avoir été soupçonnée jusqu'alors et nous semble cependant la plus importante de toutes. Quelques mots suffiront pour la faire comprendre. Si l'on prend un fragment de toile, de la surface d'un centimètre carré, imprégné de sperme desséché, et qu'on le laisse macécer, environ une heure, dans un petit tube de verre, fermé par un bout en une pointe conique, et rempli de quelques centimètres cubes d'eau, on remarque que le liquide de la macération, encore bien qu'il ait été agité plusieurs fois avec le fragment de tissu, ne permet d'observer au microscope aucun animalcule spermatique. Le petit précipité floconneux qui se produit par un long repos, n'en contient aussi que très-rarement et toujours en petite quantité. Si l'on extrait du liquide le fragment du tissu et qu'on examine au microscope la petite proportion de matière enlevée par un léger raclage de ses deux surfaces, on aura souvent une grande peine à découvrir quelques débris informes d'animalcules, et il est bien rare qu'on parvienne à en observer d'intacts. Qu'est donc devenue cette quantité prodigieuse de zoospermes renfermés dans le fragment de tissu? Puisque le liquide de la macération n'en renferme que de minimes proportions, ces animaux ne peuvent être ailleurs que sur le tissu lui-même. L'expérience confirme cette prévision de la manière la moins équivoque : si l'on disloque, et qu'on détache du fragment de tissu encore

humide, qui a servi aux expériences précédentes, *un seul fil* de la chaîne ou de la trame, et qu'après l'avoir déposé avec une goutte d'eau sur une lame porte-objet, on l'effiloque doucement de manière à séparer et à isoler chaque fibrille de chanvre ou de coton, puis qu'on soumette cette préparation, recouverte d'une lamelle mince de verre, à l'examen microscopique, on découvre, non sans quelque surprise, un nombre considérable d'animacules spermatiques, les uns entiers, les autres brisés. Chaque fibre végétale paraît enveloppée d'une matière visqueuse, formée par les débris albumineux et anatomiques du sperme, qu'un frottement léger parvient à détacher en partie (1). Ces résultats n'ont rien qui doive surprendre, si l'on réfléchit à la longueur et à la ténuité du corps de ces petits animaux, qui leur permet, tant que le sperme est liquide, de pénétrer et de s'entrelacer entre les fibrilles composant chaque brin du tissu, et finalement de se dessécher au milieu du lacis tordu de tous ces filaments. L'humectation par l'eau du tissu taché de sperme, gonfle ce dernier, ramollit les animalcules, mais les laisse là où la capillarité ou leur pénétration instinctive les a fait entrer.

La connaissance exacte des caractères physiques du sperme, de sa constitution chimique et anatomique, et des causes principales de la difficulté qu'on éprouve à en démontrer la présence sur les tissus, nous permet maintenant d'exposer avec détail le procédé à l'aide duquel on doit procéder aux constatations médico-légales.

Après un examen attentif et très-minutieux de chacun des vêtements ou objets saisis, on fait choix d'un certain nombre de taches que l'aspect et les caractères physiques désignent le plus à l'attention, et on les numérote successi-

(1) La première conséquence pratique qui ressort de ces faits, c'est qu'il est encore possible de retrouver les animalcules spermatiques sur des tissus grossièrement lavés.

vement sur le tissu lui-même afin de pouvoir les retrouver aisément et de permettre toute vérification ultérieure. La couleur, la forme, l'étendue, etc., de ces diverses taches sont soigneusement décrites, et l'on ne procède à leur examen microscopique qu'après la mention détaillée de tout ce qui peut être utile à l'information.

A l'aide de ciseaux très-fins et très-propres, on découpe soit au centre, soit au bord de chaque tache, un petit carré d'un demi-centimètre de côté, en prenant la précaution de n'imprimer au tissu aucun tiraillement et de n'opérer aucun froissement sensible. On dépose alors au fond d'un verre de montre *deux* gouttes d'eau distillée, et, saisissant avec des bruxelles le petit fragment suspect, on le place doucement à la surface du liquide, qui l'imprègne peu à peu par capillarité et l'humecte complétement. L'expérience nous a appris que la macération doit être prolongée environ pendant deux heures : durant ce temps, on se borne à recouvrir le verre de montre d'une petite plaque de verre, destinée à empêcher l'évaporation et à prévenir la chute des corps étrangers. On doit se garder d'imprimer au tissu aucun mouvement ; au bout d'une heure, on se contente de le retourner et de l'immerger complétement dans les gouttelettes d'eau. L'humectation étant accomplie, à l'aide d'une loupe et de deux aiguilles fines emmanchées, on procède dans le verre de montre lui-même à l'effiloquage complet, mais *fort lent* et très-minutieux, de chacun des fils composant la chaîne et la trame du tissu. On fait choix ensuite d'une lame de verre (porte-objet) très-propre, sur laquelle on dépose un peu du liquide de la préparation précédente ; pour plus de simplicité, nous saisissons avec la pointe des bruxelles tous les fils effiloqués, et nous touchons doucement la surface du verre avec ce petit paquet humide. On se hâte de recouvrir la gouttelette, ainsi déposée, avec une lamelle mince de verre (couvre-objet), en évitant autant que pos-

sible d'emprisonner quelques bulles d'air, et l'on porte sa préparation achevée sur la platine du microscope, muni du grossissement convenable.

L'observation doit être lente et surtout patiente; les mouvements qu'on imprime à la préparation, pour amener successivement chacun de ses points dans le champ de l'instrument, doivent être méthodiques et d'une extrême lenteur; chaque corpuscule visible doit être longuement étudié, alternativement placé au centre et au bord du champ; l'incidence de la lumière est modifiée fréquemment par l'obliquité plus ou moins grande qu'on imprime au miroir, et la mise au point de chaque objet rectifiée et variée par des mouvements presque continus d'abaissement et d'élévation du tube de l'instrument, qui se meut au moyen d'un pas de vis très-fin.

Si l'on découvre un certain nombre de corpuscules cylindro-coniques, et, à plus forte raison, quelques petits corps pyriformes isolés, il est presque certain, en admettant que la tache examinée soit réellement produite par le sperme, qu'une observation attentive et prolongée amènera la découverte de quelques zoospermes intacts.

Il arrive cependant que l'observation du liquide provenant de la macération ne conduit qu'à des résultats douteux : dans ce cas, il faut recourir à l'observation de quelques-uns des fils effiloqués, et voici la meilleure méthode à suivre : On dépose directement sur la lame de verre porte-objet un seul des fils effiloqués accompagné d'une goutte de liquide, puis, à l'aide de la loupe et des deux aiguilles emmanchées, on l'effiloque très-doucement, par un mouvement de traction lente, de manière à séparer complétement et à étaler sur une surface d'environ 1 centimètre carré toutes les fibrilles de chanvre ou de coton qui le composent; on recouvre la préparation et on l'examine au microscope. L'observation directe fait découvrir le plus sou-

vent les zoospermes, s'il en existe; le plus grand nombre de ces animalcules sont toujours brisés; quelques-uns seulement peuvent être observés intacts ou presque intacts. On recommence la manipulation et l'observation sur un deuxième et un troisième fil, si le premier examen est négatif ou insuffisant. C'est surtout dans le cas de ces résultats douteux qu'il est utile d'employer la solution d'iode dont nous avons donné la formule plus haut. Il suffit d'en déposer une très-fine gouttelette sur le porte-objet, au moment de recouvrir la préparation, et d'observer immédiatement après.

Les zoospermes existent dans le sperme humain en quantité tellement considérable, que l'observateur, après avoir reconnu un de ces petits animalcules, ne peut manquer, par un examen prolongé, d'en découvrir un grand nombre d'autres, identiques de forme et de grosseur. Rien n'est plus aisé du reste que de prendre directement la mesure micrométrique de la tête d'un zoosperme intact, ou des corpuscules pyriformes isolés qu'on découvre dans le champ de l'instrument, et qui ne sont autre chose que des têtes d'animalcules privées de leur queue. L'expert ne doit jamais manquer de prendre plusieurs de ces mesures, afin de ne conserver aucun doute sur la nature des corps qu'il cherche à reconnaître, quelque caractéristique que soit d'ailleurs leur forme. Il est bon, du reste, soit au début, soit dans le cours des observations précédentes, que l'expert puisse se remettre sous les yeux la forme exacte et la grosseur des animalcules spermatiques, afin de ne concentrer son attention que sur les corpuscules d'un semblable diamètre. Il est nécessaire, pour cela, de posséder une préparation microscopique de zoospermes humains, qu'il est aisé de faire soi-même ou d'acheter chez les préparateurs d'objets microscopiques.

Indépendamment des zoospermes entiers ou brisés qu'on

découvre dans le champ du microscope, l'observateur rencontre un grand nombre de corps, étrangers, il est vrai, à ses recherches spéciales, tels que fibrilles végétales, spores de cryptogames, débris siliceux et calcaires, globules de mucus et de pus, cellules d'épithélium, cristaux de phosphate magnésien, corps amorphes indéterminés, etc., mais qu'il est toujours indispensable de signaler dans le rapport. L'emploi de l'eau iodée offre, dans ces sortes de recherches, un avantage nouveau qu'il est impossible de méconnaître. Tous les corpuscules d'origine animale et végétale sont plus ou moins colorés en jaune au contact de cette solution, tandis que les substances minérales conservent leur couleur spéciale. Il arrive fréquemment, en faisant usage d'eau iodée, qu'une foule de fragments microscopiques irréguliers et lamelliformes prennent une magnifique coloration bleue ou violette; cet effet est dû à la présence de l'amidon, dont les blanchisseuses font usage pour empeser les tissus et notamment les tissus de coton, avant de les soumettre à l'action du fer à repasser. Il est utile d'ajouter que, dans ce cas, tous les globules d'amidon sont brisés et n'ont plus rien conservé de leur forme primitive.

Toutes les taches qu'on peut observer à la surface des vêtements ou objets saisis, ne sont pas, même dans les cas d'attentats à la pudeur les mieux confirmés, formées par du sperme desséché. Sur les chemises, pantalons et jupons il existe presque toujours d'autres maculatures dont l'examen incombe à l'expert. Nous mentionnons seulement pour mémoire les plus fréquentes d'entre elles : 1° Taches jaunâtres, larges, diffuses, d'une odeur urineuse et produites par l'urine. 2° Taches jaune verdâtre, dont la couleur, la forme et la place sont spéciales; elles sont produites par les excréments. 3° Taches d'un rouge sombre, empesées, rudes au toucher, et qu'on reconnaît le plus souvent à l'observation microscopique pour des taches de sang. Dans bien des

cas il est permis de découvrir dans ces taches, outre les globules normaux et les paquets fibrineux du sang, un assez grand nombre de zoospermes et de larges cellules d'épithélium pavimenteux, semblables à celles qui tapissent la muqueuse vaginale. 4° Taches d'un jaune blanchâtre, comme opaques, empesées, mais un peu diffuses, dans lesquelles on ne distingue que des cellules d'épithélium et de très-nombreux globules blancs, un peu crénelés et à noyaux punctiformes multiples. Ces taches sont ordinairement le produit d'un écoulement muqueux ou purulent. 5° Taches de matières grasses. 6° Taches de boue. 7° Taches d'une couleur brun-marron, très-éparses, toujours très-nombreuses, de la dimension moyenne d'une tête d'épingle, et particulièrement accumulées vers les manches et la partie supérieure des chemises d'enfant. Les taches qui portent ordinairement le nom de *taches de puces* sont produites par l'écrasement et les déjections de ces petits animaux; etc. Nous avons rencontré plusieurs fois, dans l'examen des chemises d'homme, des taches noires ou d'un brun noirâtre, produites par le nitrate d'argent ou l'acétate de plomb, dont les inculpés avaient fait usage pour se traiter d'une blennorrhagie antérieure.

Aucun détail ne doit être négligé dans la description de ces taches diverses, et tel fait, en apparence inutile, prend soit au cours de l'instruction, soit durant les débats, une signification presque capitale. Les deux faits suivants, que nous empruntons à nos observations personnelles, suffiront sans doute à donner une idée de l'extrême importance de quelques détails.

OBS. I. — Au mois d'août 1864, je fus chargé par M. le juge d'instruction de Senlis de déterminer la nature des taches qu'on observait sur divers vêtements saisis dans une grave affaire de viol et d'assassinat. Les vêtements de la victime étaient littéralement inondés de sang, et, en quelques endroits de la chemise, je constatai de

la manière la plus certaine la présence du sperme. Quant aux vêtements de l'inculpé Mercier, jeune homme de vingt-deux ans, j'y reconnus sans peine les traces de sang incomplètement enlevées par le lavage. Son mouchoir seul n'avait pas été lavé et présentait de nombreuses taches et traînées de sang, ainsi qu'une tache assez large et assez épaisse de sperme. Or, je fis la remarque que les taches de sang du mouchoir étaient disposées d'une manière presque régulièrement circulaire, et que la tache de sperme était précisément située vers le centre de ce cercle. Je déclarai dans mon rapport que cette disposition bizarre rendait *probable* l'hypothèse suivante : L'inculpé, après avoir commis son attentat, avait sans doute la verge sanglante et s'était servi de son mouchoir pour s'essuyer ; dans ce mouvement il avait tracé sur le tissu un cercle de sang et, par le fait même de la compression, exprimé et déposé au centre de ce cercle la dernière goutte de sperme qui lubrifiait l'extrémité du canal. Or, voici ce que les débats de la cour d'assises de Beauvais, et plus tard les aveux spontanés de l'accusé lui-même, révélèrent : La victime était une petite fille de sept ans que l'accusé avait entraînée dans un champ et qu'il avait essayé de violer; après plusieurs tentatives infructueuses, Mercier prit son couteau et voulut élargir l'ouverture du vagin; mais dans sa précipitation, et peut-être par suite des violents mouvements de la victime, l'ouverture qu'il pratiqua fut démesurément large et donna passage aux intestins. Ne pouvant assouvir sa passion à son aise, Mercier reprit son couteau et pratiqua sur le côté de l'abdomen une ouverture plus étroite dans laquelle le viol (si cette nouvelle horreur peut s'appeler un viol) fut consommé. Après s'être essuyé la verge avec son mouchoir, il se sauva, abandonnant la victime, qui survécut plusieurs heures.

Obs. II. — En novembre 1865, M. L... D... C..., juge d'instruction du tribunal de première instance de la Seine, me chargea d'examiner une chemise de petite fille, victime présumée d'un attentat à la pudeur. L'inculpé P... niait le crime dont on l'accusait. Les taches de la petite chemise étaient nombreuses et larges, et l'examen microscopique ne me laissa aucun doute sur leur origine : elles étaient toutes produites par du sperme. Mais la plupart d'entre elles présentaient une singulière particularité, que je constatai dans mon rapport sans y attacher de prime abord une grande importance : « Les taches avaient comme solidifié et emprisonné un nombre très-considérable de *granules d'amidon de blé mélangés à quelques granules de fécule de pomme de terre :* or, tous les granules étaient absolument intacts et n'avaient pas subi la plus légère déformation ; de plus ils n'existaient sur la chemise qu'aux endroits tachés par le sperme.

Je pensai naturellement que la victime ou l'inculpé appartenaient à l'une des professions qui manient la farine ou l'amidon, telles que les boulangers, pâtissiers, et, après avoir déposé mon rapport, j'eus la curiosité de m'en informer. M. le juge d'instruction m'apprit alors que l'inculpé était épicier, et que la pièce où l'attentat avait été commis, ne renfermait, outre un petit lit d'enfant, que quelques sacs de café et de sucre.

Frappé cependant de la singulière constatation consignée dans mon rapport, il se transporte immédiatement sur les lieux et découvre, précisément au pied du lit et y touchant, un sac unique en toile, l'ouverture béante, et renfermant quarante livres de farine. Cette farine, examinée au microscope, consistait en un mélange de *farine de blé ordinaire et de fécule de pomme de terre.* Quelques parcelles, soulevées durant la lutte qui avait eu lieu sur le lit, s'étaient attachées aux portions de la chemise souillées par le sperme et devinrent, aux débats de la cour d'assises, des témoins accusateurs.

QUESTION MÉDICO-LÉGALE

DE LA DISTINCTION DU SUICIDE ET DE L'HOMICIDE,

EXEMPLE REMARQUABLE DE PENDAISON-SUICIDE COMPLIQUÉE DE BLESSURES A LA TÊTE,

Par M. le docteur Alfred RIEMBAULT,
Médecin à l'Hôtel-Dieu de Saint-Étienne.

Le 7 juin 1866, dans la commune de Saint-Genis-Terrenoire, nous avons été commis à l'effet d'examiner le cadavre du nommé D..., Jean-Marie, âgé de cinquante-trois ans, trouvé la veille pendu, dans un grenier, et de rechercher si la mort est le fait d'un suicide ou d'un meurtre.

A 500 mètres environ du bourg de Saint-Genis, à l'endroit où la route fait un coude, se trouve une agglomération de bâtiments exposés, par leur situation, aux regards de tous les lieux environnants. Le procureur impérial, le juge d'instruction, le juge de paix de Rive-de-Gier, le maire de Saint-Genis étant présents, nous avons été introduits dans une écu-

rie inoccupée appartenant au corps de bâtiment situé dans la partie la plus déclive de l'agglomération mentionnée.

Dans un coin de cette écurie (à gauche en entrant), un escalier très-roide, composé de huit marches, conduit à un grenier. Sur deux de ces marches, on remarque quelques gouttes de sang. Dans le grenier, gît sur le plancher un cadavre dont le visage et les vêtements sont ensanglantés. A une grosse poutre située presque au faîte et au milieu du grenier, pend une corde de fort calibre, dont l'extrémité libre, fraîchement coupée, est distante de 3 mètres et demi du sol. M. le maire nous a dit : que le cadavre de D... était pendu à cette corde, qui par ses ordres avait été coupée la veille au soir. Parallèlement à cette poutre et à un mètre de distance, une échelle en forme de perchoir, c'est-à-dire composée d'un seul montant bifurqué à un décimètre de sa base et traversé de distance en distance par un bâton, était appuyée contre le mur. Elle a été trouvée dans l'état où nous l'avons vue nous-même par les premières personnes qui sont entrées dans le grenier après la mort de D... Elle présentait des taches de sang sur ses deux faces.

Le plancher du grenier était souillé d'une grande quantité de sang, dans la partie située immédiatement sous la corde.

Une hachette trouvée à quelque distance de l'échelle était teinte de sang du côté tranchant et du côté opposé, fait en forme de marteau. Sur le côté tranchant, on remarquait que la moitié inférieure seule était maculée de sang, de débris d'os, de cheveux, tandis que la partie supérieure en était exempte.

A côté de la hachette se trouvaient un habit-veste, reconnu pour être celui de D..., soigneusement plié, taché de sang au col et à la doublure du dos, et un chapeau de paille noire ayant également appartenu à D..., contenant à l'intérieur du sang séché et des débris osseux.

Après avoir noté ces diverses observations, nous avons

lié, très-soigneusement, sur une petite échelle, le cadavre, qui gisait sur le plancher, et nous l'avons transporté, à travers la fenêtre, dans une cour; nous nous sommes livré aux recherches que nous allons relater.

Le cadavre était vêtu d'un gilet, d'une chemise, d'un gilet de flanelle, d'un pantalon et de gros souliers. Ces vêtements étaient souillés de sang, notamment vers la partie médiane du corps. La supposition, le corps étant placé verticalement, d'un flot de sang sortant du sommet de la tête penchée sur la poitrine et coulant, suivant les lois de la pesanteur, rend bien compte des taches observées sur les vêtements et notamment sur les pointes des deux souliers.

On n'observait, du reste, aucun désordre dans les vêtements, nulle déchirure. Les manches de la chemise retroussées jusqu'aux coudes, étaient symétriquement et régulièrement arrangées; aucun bouton n'était arraché.

Dans la poche droite du pantalon, nous avons trouvé un petit paquet de ficelle et au-dessous un couteau dont la pointe (2 centimètres environ), dans toute sa largeur, était tachée de sang; le manche était intact. L'intérieur de la poche ne contenait nulle trace de sang; à l'ouverture seulement on notait une petite tache, qui semblait avoir été produite par le frottement d'un corps ensanglanté.

Un mouchoir de couleur appartenant à la victime, noué derrière la tête, recouvrait tout le crâne jusqu'au front inclusivement, et du côté droit masquait l'œil; il était imbibé de sang et comme empesé.

Après avoir dépouillé le cadavre de ses vêtements, nous avons recherché s'il présentait des traces de blessures ou de contusions. Excepté à la tête, il n'en présentait aucune; on voyait du sang aux deux mains qui en étaient teintes, à la face, qui en était couverte, à la partie antérieure de la poitrine, au ventre, au pubis, et sur la cuisse droite. Le sang venait de la tête et avait coulé vers les parties déclives;

cela était rendu évident d'une part par le lavage des parties maculées qui étaient saines, d'autre part par la continuité du flot et par l'aspect des goultelettes séchées dans le trajet et présentant une forme bombée et dont la convexité était dirigée en bas.

Nous avons enlevé le mouchoir qui recouvrait le crâne, il n'offrait aucune déchirure, aucune coupure; nous avons alors observé sur la portion supérieure et antérieure gauche du crâne, à la réunion de l'os frontal et de l'os pariétal, une vaste plaie, mesurant d'avant en arrière 15 centimètres, large en certains endroits de 11 centimètres, en d'autres de 6 centimètres, laissant dans la plus grande étendue de sa surface le crâne à nu. La peau a été hachée.

Cette plaie offre aux regards un mélange de sang desséché, de tissu musculaire déchiré, de débris d'os et de lambeaux fibreux du péricrâne, qui échappe à la description.

Au centre de cette plaie, c'est-à-dire vers la partie supérieure de la suture fronto-pariétale droite, on note qu'une portion du crâne partagée en plusieurs fragments de forme oblongue et dont le grand diamètre dirigé dans le sens même de la suture fronto-pariétale est de 6 centimètres et le petit de 2 et demi, est détachée et enfoncée dans la cavité crânienne. Tout autour on observe des entailles (on en compte neuf distinctement) qui ont été produites par un instrument tranchant et lourd et qui présentent un parallélisme d'une grande régularité.

La calotte du crâne a été enlevée avec la scie et préparée de façon à être conservée; ce qui me dispense d'une plus longue description.

Le fragment d'os enfoncé dans la cavité du crâne n'a point déchiré la dure-mère, qui est très-épaisse, de sorte que le cerveau ne présente, à l'endroit correspondant à la fracture des os, aucune lésion, ni déchirure, ni contusion appréciable.

Le cerveau est gorgé de sang noir, les méninges semblent

épaissies. La face est couverte de sang ; les yeux sont saillants, les lèvres sont bleuâtres et tuméfiées; la langue bleue et gonflée fait saillie et dépasse les lèvres. Au cou, on observe un sillon en rapport avec le calibre de la corde qui nous a été montrée, et avec laquelle la pendaison a été effectuée. La peau du sillon est brune, sèche, comme parcheminée ; le tissu cellulaire sous-jacent présente une teinte *blanc argentin;* les poumons, le foie, la rate, sont gorgés de sang noir; les cavités droites du cœur contiennent du sang noir fluide ; les cavités gauches sont vides.

D... est mort d'asphyxie par pendaison. Sans doute la plaie du crâne eût été suffisante pour produire la mort, mais non immédiatement. Le cerveau n'était pas lésé; tout au plus était-il comprimé sur un point, et cette compression, susceptible de produire de graves désordres, eût été compatible avec la vie organique, au moins pendant un certain temps, quelques heures au moins. D'ailleurs l'état des organes parenchymateux gorgés de sang noir, la saillie des yeux, la couleur bleue des muqueuses, etc., tout prouve que la mort a eu lieu par asphyxie.

D..., avant la pendaison, avait perdu du sang, on en trouve sur l'escalier qui mène de l'écurie au grenier, près d'un puits, sur la partie supérieure de l'échelle ; mais c'est pendant qu'il avait la corde au cou qu'a été produite la grande blessure qui a enfoncé le crâne. Car c'est dans l'endroit situé précisément sous la corde qu'on remarque une mare de sang. Il est d'un autre côté certain qu'auparavant des coups de tranchant de hache avaient été portés sur le crâne, puisque le mouchoir qui recouvrait la plaie ne présente pas de coupure.

Comment expliquer ces faits ?

L'étude des lieux, des vêtements, des lésions observées sur le cadavre, les renseignements qui nous ont été fournis, nous conduisent à admettre que les choses se sont passées de la manière suivante :

Le 6 juin, avant midi, D..., résolu à se donner la mort, pénètre dans un lieu abandonné où il ne court pas le risque d'être dérangé, dans un grenier inoccupé. Là il se frappe de son couteau. Il renonce bientôt à cet instrument qu'il juge insuffisant; il le remet dans sa poche et s'attaque avec le tranchant d'une hachette, sur le côté droit du crâne. Après s'être mutilé affreusement sans être parvenu à se donner la mort, il va chercher un autre moyen d'en finir. Il est résolu à se pendre, il lui faut une corde, le grenier n'en contient pas; alors, tant pour arrêter le sang qui ruisselle sur la face et les yeux et le gêne pour l'exécution de son projet, que pour ne pas attirer l'attention des faucheurs du voisinage ou des gens qui pourraient l'apercevoir des environs, il s'applique autour de la tête son mouchoir de poche, met par-dessus son chapeau, descend les huit marches de l'escalier dont nous avons parlé, et, soit en allant, soit en revenant, le tache de quelques gouttes de sang. Il se rend dans une cour faisant partie du corps de bâtiment voisin, s'approche d'un puits qui s'y trouve, sans doute dans l'espoir d'y trouver une corde; là il perd du sang. Trompé dans son attente, il se rend, en homme qui connaît les lieux, dans un réduit où le locataire a coutume de déposer divers ustensiles, sacs, cordes, etc.; là il perd encore quelques gouttes de sang et revient au grenier où a été trouvé son cadavre; muni d'une corde, s'aidant de l'échelle-perchoir, il fixe cette corte à une poutre et répand quelques gouttes de sang sur l'une des faces de l'échelle; puis, pour s'ôter toute chance de salut, il éloigne l'échelle, la change de place, l'applique contre le mur, dans la position où nous l'avons vue, mais de telle sorte que la face antérieure devient postérieure, c'est ce qui explique la présence du sang sur les deux faces. En effet, tous ces préparatifs terminés, D... se dépouille de son chapeau et de son habit qu'il plie soigneusement, s'arme encore de la hachette, monte de nouveau, et pour la dernière fois, quelques degrés de

l'échelle qu'il souille de sang, passe la tête dans le nœud coulant et se porte alors sur le crâne, avec la hachette, du côté en forme de marteau, un coup terrible. Il en résulte une commotion cérébrale ; le corps s'affaisse, la pendaison a lieu ; la hache s'échappe de ses mains ; le sang s'épanche sur la face, les habits, les souliers.

Au premier abord, les désordres épouvantables du crâne éloignent l'idée d'un suicide. Cependant toute autre explication que celle que nous venons de donner, et qui est basée sur l'étude des faits, semble tout à fait impossible.

Examinons l'hypothèse d'un meurtre.

D... était grand, doué d'une vigueur peu commune et capable d'opposer une énergique résistance à des agresseurs. Où aurait-il été assommé ? Dans le grenier et alors qu'il était pendu, car on ne pourrait expliquer autrement l'existence de la mare de sang existant sous la corde, et la grande quantité de sang qu'on a notée sur les pointes des souliers.

Dans ce cas, il faut supposer qu'il a été entraîné dans ce grenier abandonné, désert, d'un accès très-difficile. Là on l'aurait assommé, puis pendu, et alors un dernier coup de hache aurait enfoncé le crâne.

Examinons ces points différents : Il n'a pas été entraîné dans le grenier ; car, nous l'avons déjà noté, il n'y a aucune trace de lutte nulle part ; les habits de D... sont intacts et dans un ordre parfait ; les manches de chemise, retroussées symétriquement, ne présentent pas un pli défait ou déplacé. Y aurait-il été attiré ? Ce grenier était abandonné, obscur, peu fait pour causer d'affaires. On ne se rend pas compte des motifs qui auraient pu être allégués pour le faire tomber dans un piége de cette nature ; mais enfin supposons-le attiré dans le grenier, que va-t-il se passer? on l'attaque avec une hache. La nature des blessures indique que la victime fut complaisante ; car neuf entailles voisines les unes des autres présentent un parallélisme remarquable. Si ce

n'est pas la main de D... qui les a faites, on s'explique mal leur siége sur un même point; on s'explique plus mal encore leur parallélisme; frappé de coups non mortels, D... aurait dû chercher instinctivement à s'y soustraire, en baissant la tête, en se détournant, en se protégeant de ses bras. Rien de tout cela n'a eu lieu, puisque la hache attaque neuf fois le crâne au même endroit, et neuf fois y produit des entailles parallèles comme la hache d'un bûcheron paisible aurait pu faire sur le tronc d'un arbre.

De plus, armons-nous de la hachette et faisons le geste de frapper un individu à la tête avec le côté tranchant, nous verrons que c'est le milieu ou la partie supérieure du tranchant qui porte; faisons le geste de nous frapper nous-même sur la partie supérieure de la tête, nous remarquerons que c'est la partie inférieure qui porte. Or la hachette n'est teinte de sang qu'à la partie inférieure du tranchant.

Notons que c'est du côté droit de la tête qu'est la blessure, côté où D... pouvait le mieux développer sa force pour se frapper et où instinctivement devait se diriger sa main armée de la hachette. Notons aussi que la tête était le siége d'atroces douleurs, comme nous le dirons plus loin, et que souvent les individus qui se suicident pour échapper à leurs souffrances, s'attaquent volontiers à la partie qui en est le siége; c'est ainsi que nous avons vu deux hommes atteints de cancers intestinaux, chercher la mort en s'éventrant.

Poursuivons : D..., aux premiers coups, a été commotionné, il a perdu connaissance, supposons-le un instant. C'est le moment que les malfaiteurs vont choisir d'abord pour lui envelopper la tête d'un foulard et pour le pendre ensuite.

Singulière idée ! Il semble qu'ils eussent dû bien plutôt songer à en finir; mais enfin continuons notre supposition : comment vont-ils faire pour le pendre? avec les moyens

disponibles la chose nous a paru impossible. Les pieds de D.., pendu étaient à 50 centimètres du sol; il eût donc fallu monter le corps à une hauteur de 2^m,30 ; à l'aide de quoi? à l'aide du perchoir. Nous avons expérimenté ce genre d'échelle. Nous avions bien de la peine, sans être chargé du moindre fardeau, ayant nos deux mains disponibles, à nous y tenir en équilibre, et nous croyons qu'il est impossible qu'un homme (car deux ne pourraient se tenir en même temps sur l'échelle-perchoir), si vigoureux qu'il soit, puisse monter à la hauteur de 2^m,30 un cadavre pesant de 75 à 80 kilogrammes, sur un perchoir peu stable à base mobile, s'y maintenir en équilibre et avoir en outre la libre disposition de ses mouvements de façon à pouvoir passer la tête de ce cadavre dans le nœud coulant. Je ne sais si mes explications sont convaincantes, mais ce que je puis assurer, c'est que les personnes qui ont vu l'état des lieux, ont été convaincues comme nous de l'impossibilité de cette manœuvre.

L'a-t-on pendu en lui mettant le nœud coulant au cou et en tirant pour le hisser l'autre bout de la corde, la poutre servant de poulie? Mais alors la corde, en frottant contre la poutre, y aurait creusé un sillon : on n'en observe pas. En outre, la corde est attachée à la poutre par un nœud fait de telle sorte qu'il est serré par la traction opérée sur le bout inférieur.

Poursuivons encore notre supposition qui est déjà manifestement controuvée par les faits : D... est pendu ; à quoi bon ce dernier coup qui enfonce le crâne et qui donne lieu à cet épanchement de sang qui inonde la figure, les vêtements, les souliers de la victime, et enfin le plancher?

On aurait compris que les malfaiteurs se fussent assurés du résultat de la pendaison, en tirant sur les pieds, par exemple; on ne conçoit pas l'idée d'un coup de marteau sur le crâne d'un pendu, qui était inutile et qui ne pouvait avoir d'autre résultat que d'éveiller l'idée d'un crime.

Il faut rappeler ici ce que nous avons noté au commencement de ce rapport, à savoir, que le lieu où se trouve le bâtiment qui a servi de scène au drame qui nous occupe, est situé de telle façon, qu'on le voit de tous les alentours ; ajoutons que dans le voisinage on fauchait des prés, et que par conséquent des malfaiteurs, ayant à redouter d'être vus et surpris, avaient toute sorte de motifs d'en finir rapidement, et l'on ne comprendrait pas ce luxe de détails inutiles, si je puis m'exprimer ainsi, que nous venons de supposer.

L'explication que nous venons de donner, et qui est basée sur l'étude que nous avons faite de tout ce qui concerne cette affaire, rend compte de tout, ce nous semble, surtout si l'on ajoute que D... n'avait pas d'ennemis connus; qu'il était au contraire aimé et estimé de tout le monde; que le lucre n'a pu être le mobile d'un crime; il n'avait ni argent, ni valeurs sur lui; il n'avait pas de rentes viagères. Disons enfin que D... est d'une famille qui compte quinze ou seize fous, parmi lesquels plusieurs se sont donné la mort.

D... lui-même était malade; il était en traitement pour des maux de tête; il était affreusement triste, se plaignait que ses affaires allaient mal, tandis qu'elles étaient au contraire prospères; on l'a entendu gémir sur ses douleurs et dire: « Oh! ma tête, ma pauvre tête, qu'est-ce qu'il y a » dans ma tête? On ne saura jamais ce que je souffre. »

Quoi qu'il en soit, les blessures de D... étaient horribles, et l'on aurait peine à croire qu'un homme pût ainsi se mutiler, sans les faits qui sont rapportés et qui témoignent de la fureur à laquelle sont en proie certains malheureux atteints de monomanie suicide.

Nous citerons pour exemple un fait qui a quelque lointaine analogie avec celui de D..., et que nous empruntons à Briand et Chaudé (1).

(1) Briand et Chaudé, *Manuel complet de médecine légale*, 7e édition. Paris, 1863.

Un individu, après s'être fait de profondes entailles au cou, s'ouvre l'artère et la veine brachiales gauches; en un instant il est inondé de sang, et, ainsi mutilé, il a encore la force de se mettre au cou une corde qui déchire les plaies et de se pendre à un clou.

Conclusion. — Suivant notre opinion, la mort de D... est le fait d'un suicide.

VARIÉTÉS.

MALADIE DES TAILLEURS DE PIERRES

PATHOGÉNIE ET ANATOMIE PATHOLOGIQUE,

Par **M. FELTZ,**

Professeur agrégé et chef des cliniques à la Faculté de médecine de Strasbourg (1).

I. — La grande mortalité chez les tailleurs de pierres a été en premier lieu signalée en Angleterre par Wepfer. Les observations de cet auteur remontent à l'année 1727. La question, une fois soulevée, attira l'attention des médecins d'autres pays : Leblanc, en France; Ramazzini (2), en Italie; Kirchland, en Allemagne, tirèrent de leurs statistiques, faites sur les ouvriers de certaines carrières et de certaines manufactures, les mêmes conclusions que Wepfer. La mortalité chez les tailleurs de pierres et les individus exposés à respirer des poussières métalliques ou inorganiques, bien constatée par les travaux statistiques que nous venons de mentionner, on ne tarda pas à en rechercher les causes; c'est ce que firent surtout Johnston, Clarck, Knight, Holland, Favell Fox (3) et Peacock (4), en Angleterre; Bourgoin, Benoiston de Châteauneuf (5), Laennec,

(1) Extrait de la *Gazette médicale de Strasbourg*, 1865.

(2) Ramazzini, *Traité des maladies des artisans*, édition Patissier. Paris, 1822.

(3) Favell Fox, *Edinburgh medical and surgical Journal*, 1858.

(4) Peacock, *Ann. d'hyg.*, 1861, 2e série, t. XV, p. 199.

(5) Benoiston de Châteauneuf, *Influence de certaines professions sur le développement de la phthisie* (*Ann. d'hyg. publ.*, 1831, 1re série, t. VI, p. 5).

Lombard (1), Andral, Parent-Duchâtelet, Amb. Tardieu (2), Piorry, Desayvre (3), Perron, Tourdes, Stœber (4), Salles-Girons et Beltz (5), en France; Boens, Crocq et Kuborn, en Allemagne et en Belgique. Parmi ces auteurs, les uns admirent que la cause de la maladie des tailleurs de pierres réside dans la pénétration de poussières fines et impalpables dans les petites bronches et dans les vésicules pulmonaires; les autres trouvèrent la raison d'être de l'affection dans les habitudes d'ivrognerie et les mauvaises conditions hygiéniques des tailleurs de pierres; d'autres, enfin, dans la position forcée que les ouvriers exerçant la profession de tailleurs de pierres sont tenus de donner au thorax. Quant à la nature de la maladie, presque tous se déclarèrent en faveur de la phthisie pulmonaire, d'une bronchite, ou d'une pneumonie ulcéreuse. Nous sommes loin de nier l'importance des conditions hygiéniques et des habitudes vicieuses du thorax au point de vue de l'étiologie de l'affection des tailleurs de pierres; toutefois nous ne pouvons nous empêcher de reconnaître, que, n'était la pénétration des poussières dans l'organe pulmonaire, on n'aurait aucune raison de spécialiser la maladie des tailleurs de pierres.

Ayant eu occasion d'observer quelques cas de maladies dites phthisies des tailleurs de pierres, et d'assister à plusieurs autopsies, nous avons essayé de reprendre l'étude de cette affection au point de vue de la pathogénie et de l'anatomie pathologique. Pour l'exposition des symptômes, nous renvoyons au livre de Clarck et à la thèse de M. Beltz.

Quant à la pathogénie, nous dûmes en tout premier lieu nous occuper de la pénétration des poussières dans les poumons, et en cas d'affirmative, chercher dans quelles portions de l'organe les poussières restent fixées. Les opinions touchant ces deux questions sont bien partagées : les uns admettant une pénétration dans les bronches et une accumulation de matières inorganiques dans les vésicules pulmonaires; les autres niant toute pénétration de poussières non-seulement dans les vésicules pulmonaires, mais même dans les bronches. La première de ces deux opinions est celle de Bourgoin, la seconde

(1) Lombard, *Influence des professions sur le développement de la phthisie* (*Ann. d'hyg.*, 1834).

(2) Tardieu, *Etude hygiénique sur la profession de mouleur en cuivre* (*Ann. d'hyg.*, 1854).

(3) Desayvre, *Études sur les maladies des ouvriers de la manufacture d'armes de Châtellerault* (*Ann. d'hyg. publ.*, 1856, 2e série, t. V).

(4) Tourdes et Stœber, *Recueil des travaux du Conseil d'hygiène public et de salubrité du Bas-Rhin de* 1858 *à* 1865. Strasbourg, 1865, t. II, p. 349 et 355.

(5) Beltz, *Introduction aux analyses des travaux de la Société médicale du Haut-Rhin*, t. I, p. 21. — Thèse de Strasbourg, 1862.

appartient à Benoiston de Châteauneuf; l'une et l'autre trouvèrent d'ardents défenseurs. De part et d'autre on chercha des preuves, soit dans des dispositions anatomiques, soit dans l'examen et l'analyse des poumons. Mais je ne sache pas qu'on ait fait des expériences tendant à démontrer directement de quel côté se trouve la vérité. Les adversaires de Bourgoin s'attachèrent principalement à faire ressortir les obstacles anatomiques et physiologiques à la pénétration des poussières dans les poumons; ils rappelèrent la disposition des anfractuosités des fosses nasales, les sinuosités que les colonnes d'air, pénétrant par la bouche, étaient obligées de décrire pour arriver au larynx, et les surfaces humides et gluantes contre lesquelles se frottaient les colonnes d'air. Nous-même nous pensions un instant que la disposition des bronches, qui se détachent toujours les unes des autres sous des angles plus ou moins ouverts, devait empêcher la pénétration des poussières au delà des deuxièmes ou troisièmes divisions bronchiques; en effet, les troisièmes bronches de l'arbre bronchial sont presque à angles droits avec les premières bronches, de telle sorte que la colonne d'air qui y passe, se brise forcément. Personne, du reste, n'ignore la sensation désagréable, l'irritation et les efforts de toux que provoque la pénétration de corps étrangers dans le larynx. Toutes ces causes déterminèrent les contradicteurs de Bourgoin à rejeter en tous points sa doctrine.

Les partisans de la doctrine de la pénétration des poussières dans l'organe pulmonaire, objectèrent qu'ils ne songent nullement à faire passer, comme Ramazzini, dans les bronches, des fragments pierreux ou métalliques considérables, et qu'ils n'entendent parler que de poudres invisibles et impalpables suspendues dans l'atmosphère. Ils essayèrent de les trouver dans les poumons; témoin les expériences chimiques de Desayvre pour les particules métalliques, les observations microscopiques de Kuborn pour les poussières charbonneuses, et celles de Bonnet pour les poussières calcaires et siliceuses. Pour nous édifier à l'égard de ces opinions contradictoires, nous avons institué une série d'expériences sur des lapins, dont les résultats ne laissent pas le moindre doute dans notre esprit.

II. — Les expériences que nous avons faites, sont de trois espèces : nous allons les exposer succinctement. Nous nous sommes servi d'une poudre de charbon préparée par M. Hepp; elle est aussi fine que possible, et composée de granulations que l'on reconnaît au microscope très-facilement, et qu'il est impossible de confondre avec les granulations mélaniques que l'on trouve si souvent dans le parenchyme pulmonaire.

1° Nous asphyxiâmes deux lapins adultes et très-bien portants, en leur faisant respirer, les narines étant bouchées, de la poudre de charbon à travers une sonde placée convenablement dans le larynx;

l'extrémité libre de la canule plongeait entièrement dans un vase rempli de poussière ; de cette façon, l'inspiration amenait forcément dans l'organe respirateur de la poussière de charbon en place d'air. Le premier lapin succomba au milieu de convulsions tétaniformes au bout de quatre minutes ; le second ne vécut pas même trois minutes, il périt comme le premier au milieu de convulsions. L'autopsie fut faite immédiatement après la mort ; nous trouvâmes la trachée et les grosses bronches remplies de poussière de charbon. Dans les petites bronches, c'est-à-dire dans les canaux situés au delà de la troisième et de la quatrième division bronchique, il nous fut impossible de découvrir la moindre trace de charbon. Les poumons furent desséchés et alors examinés au microscope. Ni les petites bronches ni les vésicules pulmonaires ne renfermaient la moindre parcelle de charbon.

2° Deux autres lapins respirèrent tous les jours pendant six semaines de la poudre de charbon pendant trois minutes ; mais nous n'enfonçâmes jamais le pavillon libre de la sonde complétement dans le charbon, de telle sorte qu'outre la poussière, il passait à travers la canule de l'air en quantité suffisante pour maintenir la vie de l'animal. Ces deux lapins, quoique parfaitement nourris, ne tardèrent pas à maigrir considérablement ; l'un des deux même se mit à tousser au bout de trois semaines. Ils furent sacrifiés l'un et l'autre le quarante-deuxième jour des expériences, et les poumons examinés avec soin furent trouvés dans l'état suivant :

Chez le lapin qui toussait, nous découvrîmes à la surface des poumons plusieurs petits points blancs ; nous y reviendrons plus loin. Dans la trachée, il y avait, ainsi que dans les grosses bronches, quelques petits amas de poudre de charbon, fixés assez solidement, sur le revêtement épithélial de ces canaux ; examinés au microscope, on ne put avoir le moindre doute sur leur nature. Dans les petites bronches, c'est-à-dire dans celles qu'on n'aperçoit qu'au microscope, nous trouvâmes d'assez fortes quantités de charbon ; dans certains points, la lumière de ces canalicules était presque entièrement oblitérée, les vésicules pulmonaires étaient parfaitement libres. En faisant des coupes sur tout le poumon depuis la racine de l'organe jusqu'à la périphérie, il nous fut facile de nous assurer que la quantité de charbon déposée dans les bronches allait en augmentant du centre à la circonférence. Pour pratiquer les sections devant servir à l'examen microscopique, nous avons desséché préalablement les poumons.

3° Deux autres lapins furent enfermés dans une caisse carrée, dans laquelle nous déposâmes préalablement une grande quantité de poussière de houille et de coke, de telle sorte que ces animaux ne purent faire ni un pas ni un mouvement, sans soulever des flots de

poussière ; ils furent maintenus dans cette caisse pendant trois mois, et nous eûmes soin de remplacer la poussière de charbon chaque fois qu'elle était mouillée par les urines et les excréments de ces deux lapins. Inutile d'ajouter que, sous le rapport de l'alimentation, rien ne manqua aux sujets de cette expérience. Au bout de trois mois, les deux lapins furent sacrifiés et autopsiés. La muqueuse nasale fut tout d'abord mise à nu, elle était presque partout couverte d'un enduit noirâtre ; au microscope, il nous fut aisé de reconnaître au milieu des épithéliums de nombreuses granulations charbonneuses. La muqueuse du pharynx et celle de l'entrée du larynx étaient également colorées en noir sur divers points, mais à un degré beaucoup moindre que la muqueuse nasale ; au-dessous du larynx, dans la trachée et les premières divisions bronchiques, nous ne vîmes, ni à l'œil nu ni au microscope, de poussière de charbon ; mais dans les petites bronches, sur différents points du poumon, nous trouvâmes quelques paillettes de charbon. Sur quinze coupes à peu près, pratiquées dans le parenchyme pulmonaire, il y en avait deux ou trois où les dépôts de charbon furent parfaitement constatés. Dans les vésicules pulmonaires, il nous fut de toute impossibilité de découvrir la moindre trace de corps étrangers. L'épithélium de ces vésicules était partout intact.

De ces diverses expériences nous croyons pouvoir conclure que les poussières organiques ou inorganiques réduites à un grand état de finesse, peuvent pénétrer dans l'organe de l'hématose, mais qu'en aucun cas elles n'entrent dans les vésicules pulmonaires ; elles se fixent toujours sur les parois des grandes et surtout des petites bronches. Ces points de discussion établis, nous allons chercher et suivre les modifications que la présence de particules impalpables peut amener dans le parenchyme pulmonaire. Voyons préalablement les diverses opinions admises jusqu'à ce jour touchant l'anatomie pathologique des tailleurs de pierres.

III. — Presque tous les auteurs qui ont écrit sur la maladie des tailleurs de pierres ont conclu, en se fondant sur les signes physiques, sur les symptômes généraux et sur la marche de l'affection, en faveur d'une tuberculisation pulmonaire ; mais ils ne rapportent pas d'autopsie à l'appui de leur doctrine. Il n'en est pas de même de leurs adversaires. Clarck, déjà dans son intéressant livre sur la phthisie, élève des doutes sur la réalité de la phthisie chez les tailleurs de pierres, si facilement admise par Bayle, Laennec et Louis, quand il dit : « Malgré la ressemblance de la maladie des tailleurs » de pierres avec la tuberculisation pulmonaire, l'on ne pourra établir » avec certitude que l'irritation mécanique de la membrane muqueuse » des bronches entre en jeu dans le développement des tubercules,

» que lorsqu'on aura une série considérable d'autopsies faites avec » soin sur des corps d'ouvriers employés aux travaux dont nous » avons parlé. »

Alison (1) énumère comme suit les lésions qu'il a généralement observées chez des tailleurs de pierres morts ; certaines portions des poumons apparaissent dures et condensées, d'autres dans un état de ramollissement pulpeux ressemblant en quelque sorte au tissu ordinaire de la rate, d'autres enfin contiennent beaucoup de sérum épanché et présentent des adhérences avec la plèvre costale. Les lésions signalées par Alison sont certes loin d'être celles de la tuberculisation pulmonaire, elles se rapprochent bien plus de celles des broncho-pneumonies.

Hastings rapporte trois autopsies d'individus travaillant dans les mines : dans le premier cas, le poumon fut trouvé plus consistant qu'à l'état naturel ; la muqueuse enflammée des bronches présentait plusieurs ulcérations superficielles et étendues ; pas de traces de tubercules. Dans le second cas, il n'y avait qu'une bronchite suppurée ; dans le troisième enfin, il rencontra des signes de bronchite et de tuberculisation.

Knigt relate deux autopsies de tailleurs de fourchettes ; la première donna les résultats suivants : adhérences des poumons avec les plèvres pariétales, tubercules, la plupart à l'état cru, dans l'un et l'autre poumon ; dans la partie supérieure et postérieure du poumon gauche, on découvrit une masse ayant l'apparence et la consistance d'un cartilage du volume d'un œuf de poule ; la portion inférieure des deux poumons était indurée, la muqueuse des bronches fortement enflammée. Chez le second rémouleur, il signala de l'emphysème, une congestion sanguine à droite sans induration, une masse considérable de matières crétacées renfermées dans un kyste cartilagineux, et plusieurs tubercules à l'état de crudité. Le poumon gauche contenait également plusieurs tubercules, les glandes bronchiques étaient engorgées ; la membrane muqueuse des bronches était rouge, ramollie, enduite d'un pus sanguinolent.

Desayvre rapporte deux autopsies d'individus ayant travaillé dans une manufacture d'armes. Ni dans l'un ni dans l'autre cas il ne trouva de tubercules, mais des ulcérations très-profondes. Il admet que la poussière inorganique, en produisant de l'hypérémie et de l'irritation du tissu pulmonaire, rend ce tissu extrêmement sensible, de telle sorte que la moindre bronchite se transmet au poumon avec la plus grande facilité. Cette inflammation une fois produite, est entretenue par l'état d'hypérémie constant du poumon, d'où lentement et insensiblement de l'engouement, puis de l'induration.

(1) Alison, *Medico-chirurg. Transactions*, t. I.

Les cavernes ne sont pas pour cet auteur le résultat d'une fonte tuberculeuse, mais celui de l'action traumatique, qu'exercent sur le tissu induré les grains à arêtes tranchantes. Ce travail ulcératif produit des cavernules, qui, en s'unissant, donnent lieu aux grandes cavernes.

M. Beltz ne mentionne qu'une autopsie (1) ; il en déduit que les poussières siliceuses produisent dans les poumons une hypérémie avec irritation catarrhale dans les bronches, mais jamais de tubercules chez les individus non prédisposés. Ajoutons pour terminer que l'opinion de M. Beltz est la même que celle de M. Piorry et de M. Grisolle, qui placent le point de départ de l'affection dans l'obstruction des vésicules pulmonaires par le sable.

IV. — Nous avons analysé aussi rapidement que possible les autopsies que nous avons trouvées dans les auteurs, et nous sommes très-étonné de n'avoir pas trouvé un seul cas de cirrhose pulmonaire. Dans les sept observations que nous citerons plus bas, avec détails, nous nous demandons si l'on n'aurait pas confondu souvent la cirrhose pulmonaire peu avancée avec la tuberculose, et si la cirrhose pulmonaire ne serait pas habituellement le résultat final de l'irritation éveillée dans les petites bronches par la présence des poussières inorganiques. Nous sommes d'autant plus en droit de nous arrêter à cette supposition, qu'au début, la cirrhose et la tuberculisation pulmonaire sont en tous points semblables, et que les différences qui caractérisent ces deux évolutions morbides, ne se marquent qu'au bout d'un certain temps. Grâce au microscope, on peut éviter l'erreur assez tôt, comme nous allons le démontrer.

Nos expériences sur les lapins nous ont révélé des lésions très-curieuses qui nous permettront d'expliquer celles que nous avons rencontrées chez l'homme; les bronches des lapins sont en effet constituées comme celles de l'homme, nous y trouvons de dedans en dehors :

1° Une couche de cellules épithéliales d'autant plus mince que nous nous rapprochons davantage des vésicules pulmonaires; — 2° Une muqueuse constituée par une trame de fibres conjonctives et des cellules plasmatiques ; viennent ensuite quelques trabécules musculaires et la tunique externe fibreuse qui se compose d'un feutrage assez épais de fibres connectives et élastiques. Les plus petits canaux bronchiques ne sont plus constitués que par un chorion tapissé de cellules vibratiles et doublé de quelques fines fibres musculaires. — Chez les lapins qui ont servi à notre deuxième série d'expériences et chez l'un de ceux qui ont fait l'objet de la troisième, nous avons trouvé, dans les points irrités par les poussières de charbon, soit une simple prolifération épithéliale, soit une dégénéres-

(1) Thèse inaugurale. Strabourg, 1862.

cence purulente de ces mêmes épithéliums, autrement dit les signes d'une bronchite catarrhale ou suppurée. Chez le lapin qui toussait, nous avons été admirablement servi par le hasard, en ce sens que l'irritation avait dépassé, sur divers points, la couche des épithéliums et avait gagné la muqueuse proprement dite : les cellules plasmatiques étaient en effet considérablement tuméfiées, en voie de prolifération nucléaire, et sur divers points, l'évolution morbide était assez avancée, car il y avait commencement de formation de tissus fibreux ; les granulations blanchâtres que nous avons signalées plus haut n'étaient autre chose que le début de la transformation des cellules plasmatiques en fibrilles ; bref, l'état du tissu bronchique était en tout comparable à celui dans lequel nous trouvons le péritoine dans certaines inflammations dites granuleuses ; si nous avions laissé vivre le lapin plus longtemps, il se serait certainement développé dans un poumon des bandes de tissu fibreux néoplastique, une cirrhose pulmonaire bien définie. D'après ce que nous venons de dire, nous considérons donc dans l'évolution de la cirrhose pulmonaire trois périodes : dans la première, il y a hypertrophie et multiplication des cellules plasmatiques ; les cellules de nouvelles formations procèdent de la division des noyaux des anciennes ; à l'œil nu, cette période ne se révèle que par une tuméfaction du tissu irrité. Dans la seconde période, les cellules néoplastiques deviennent fusiformes, s'accolent par leurs bouts, et par leur accumulation donnent lieu à de petits noyaux blanchâtres, très-apparents. Dans la troisième période enfin, les fuseaux deviennent fibres, il y a formation complète de tissu fibreux parfaitement reconnaissable à l'œil nu ; il n'est autre que du tissu de cicatrice ordinaire. Ce tissu néoplastique sillonnera en tous sens le parenchyme pulmonaire, car l'irritation s'étendra du tissu connectif des bronches au tissu connectif interlobulaire et sous-pleural. Disons, cependant, qu'il est toujours quelques noyaux néoplastiques qui deviennent graisseux, comme dans la tuberculose vraie.

Si nous comparons à ce processus pathologique l'évolution tuberculeuse, il ne nous sera pas difficile de reconnaître leur point de ressemblance, et de comprendre jusqu'à une certaine mesure comment l'on peut se tromper et prendre l'une pour l'autre ces deux lésions. Dans le procès tuberculeux, il y a également trois faces distinctes : la première est caractérisée par une prolifération de cellules plasmatiques, une multiplication de leurs noyaux de telle sorte qu'elles ressemblent à des nids à cellules. Par l'accumulation d'un certain nombre de ces nids, il se forme de petites nodosités blanchâtres, qui distinguent la seconde période ; plus tard, les cellules passent à la dégénérescence graisseuse et les tubercules sont dits ramollis. Il résulte de la comparaison que nous venons d'établir, qu'à la pre-

mière période il est impossible de distinguer l'évolution tuberculeuse du procès cirrhotique, que pendant la deuxième période, les deux poumons sont encore apparemment semblables, car sans les recherches microscopiques, il est impossible de distinguer une nodosité tuberculeuse d'avec un bouton de cirrhose; ce n'est donc qu'à la troisième et dernière période que la distinction devient facile. Or dans presque toutes les autopsies des tailleurs de pierres il est question de tubercules crus; n'est-il donc pas permis de penser que ces tubercules crus n'étaient autre chose que des boutons cirrhotiques? Nous verrons, en effet, dans nos observations, trois ou quatre cas où, sans l'examen microscopique, on eût certainement appelé *tubercules crus* les nodosités dont nous nous occupons en ce moment. La cirrhose pulmonaire entraîne consécutivement une espèce d'emphysème décrit en premier lieu par Rokytansky; il est caractérisé par la dilatation des lobules et l'effacement de leurs alvéoles. Cet emphysème ressemble à celui que nous produisons artificiellement en jetant une ligature sur une portion de poumon.

Dans la maladie des tailleurs de pierres, les choses ne se passent cependant pas toujours de la manière que nous venons d'indiquer : nous avons vu en effet, et nous verrons encore dans nos observations que parfois il n'y a pas cirrhose, mais ulcération du parenchyme pulmonaire et même quelquefois évolution tuberculeuse. Nous pouvons encore expliquer ces lésions si différentes en apparence de la cirrhose; nous avons dit plus haut que la maladie débute toujours par de la bronchite; or, supposons qu'il y ait une forte desquamation des épithéliums ou dégénérescence purulente rapide de ces cellules, il arrivera forcément que le derme chorion de la muqueuse bronchique sera à nu. M. Küss nous a le premier appris ce que devient tout tissu conjonctif dépourvu de son revêtement épithélial : il s'enflamme et suppure, les cellules plasmatiques s'hypertrophient et se remplissent de noyaux qui ne tardent pas à devenir purulents; ces cellules venant à se rompre, les noyaux purulents deviennent libres, s'écoulent et l'ulcération se trouve formée. De l'ulcération à l'ulcère il n'y a qu'un pas. Nous nous demandons si la nature de l'inflammation en ce cas ne dépendrait pas de la quantité du stimulus ou de sa qualité.

Quant à la tuberculisation chez les tailleurs de pierres, elle se comprend par la condition de terrain : les individus prédisposés à la tuberculisation pulmonaire deviendront naturellement très-facilement tuberculeux, parce que la bronchite initiale éveillera très-vite la diathèse; n'avons-nous pas vu plus haut combien sont voisines au moins au début les inflammations cirrhotiques et tuberculeuses! La rareté de la tuberculisation pulmonaire chez les tailleurs de pierres s'explique par la nature de la profession même; celle-ci est, en effet,

très-pénible, et éloigne par conséquent les individus qui ne sont pas très-valides, ce qui est ordinairement le cas pour les candidats nés de la tuberculisation pulmonaire.

V. — Pour confirmer les idées que nous avons émises, nous allons relater les observations et les autopsies qu'il nous a été donné de recueillir dans les différents services de l'hôpital civil :

Obs. I. — (Salle 23, n° 18.) Le nommé Valentin Knoll, né à Strasbourg, âgé de quarante-cinq ans, tailleur de pierres de profession, est entré à l'hôpital le 23 novembre 1863. Il est d'un tempérament sanguin, d'une excellente constitution. Cet homme tousse depuis de longues années, il n'a jamais eu d'hémoptysies; pas d'antécédents de tuberculisation dans sa famille.

Il nous raconte que, samedi dernier, 21 novembre, il fut pris de frissons irréguliers, de malaise général, de courbature, de douleurs dans la tête et les reins. Anorexie sans vomissements, soif intense et mal de gorge qui n'a fait qu'augmenter depuis. — Le lundi 23, douleurs rhumatoïdes dans les poignets, les genoux et les articulations métatarsiennes. — Le lendemain 24, le malade constate que sa figure, sa poitrine, ses jambes se gonflent et se couvrent d'une rougeur diffuse.

État actuel. La figure, le tronc, le dos, les aines, les membres présentent une rougeur écarlate. Les articulations citées plus haut sont douloureuses. — Il y a de la gêne dans la déglutition ; la langue est rouge, les amygdales sont gonflées surtout du côté gauche, et couvertes d'un enduit blanchâtre non diphthéritique. La respiration est gênée, haletante, le malade est obligé de rester assis dans son lit. Quelques râles sibilants en arrière et à la base du thorax ; sous les clavicules et dans les fosses sons-épineuses, matité et absence de respiration. Température 41. Pouls 116. On conclut à une scarlatine avec angine et accidents rhumatismaux.

Après trois jours de maladie, la mort survient.

Autopsie pratiquée vingt-six heures après la mort, par M. Morel. Toute la surface du corps, dans les points où siégeait l'éruption, est couverte de taches blanchâtres, ecchymotiques, de dimensions variables; quelques-nnes sont plus foncées et noirâtres. — Teinte violacée du pharynx, de la trachée. Pas de desquamation épithéliale. — Les poumons sont hypérémiés à un degré modéré ; mais sillonnés en tous sens par des bandes blanchâtres. Chaque lobule est séparé des lobules voisins par des stries fibreuses blanches. Les lobules sont emphysémateux. Le tissu blanc que nous venons de signaler se compose de tissus fibreux. — A l'examen microscopique, on y trouve des fibres connectives et élastiques et des réseaux de

cellules plasmatiques (hypertrophie du tissu connectif interlobulaire) Les petites bronches sont à peine perméables, leurs parois sont considérablement épaissies, et les signes d'une prolifération du tissu connectif très-apparents au microscope. Le revêtement épithélial de ces canaux est également en voie de prolifération (catarrhe). Les vésicules pulmonaires ne présentent pas d'altérations dans leur structure histologique.

Les épanchements sanguins de la peau ont leur siége dans les couches les plus profondes du derme.

Obs. II. — François Gerber, âgé de soixante ans, pensionnaire à l'hôpital civil, bonne constitution, tempérament lymphatique sanguin, tailleur de pierre de profession, entre à la salle 41 le 15 septembre dernier. Il nous raconte qu'il a eu plusieurs maladies de poitrine, à la suite desquelles il lui est resté un asthme qui l'a forcé d'abandonner son état il y a dix ans. Il n'y a jamais eu de maladie de poitrine dans sa famille; son père et sa mère sont morts à un âge avancé; leurs trois autres fils, dont aucun n'est tailleur de pierre, jouissent de la meilleure santé.

Etat actuel. Il y a deux jours, il fut pris d'un violent frisson, avec mal de tête et un point de côté qui n'a duré que deux heures. Depuis son frisson il a de la fièvre, sa respiration est très-gênée, il est continuellement assis dans son lit, il n'expectore pas et ne peut pas se coucher sur le côté gauche.

Examen de la poitrine. Diminution de la sonorité en avant sous les deux clavicules, matité absolue en arrière et à droite jusqu'au niveau de l'épine de l'omoplate, sonorité assez bien conservée à gauche. Râles sibilants dans toute l'étendue de la poitrine, excepté en arrière et à gauche, où il est de toute impossibilité de percevoir le moindre bruit; égophonie manifeste. Pleurésie avec épanchement considérable; le vieillard succomba au bout de trois jours.

Autopsie pratiquée vingt-quatre heures après la mort. A l'ouverture du thorax, nous trouvons une grande quantité de liquide épanché dans le sac pleural du côté gauche. Ce liquide est jaune citrin. Les plèvres pariétales et pulmonaires sont épaissies, recouvertes dans différents points de plaques fibrineuses. Le poumon gauche est refoulé en arrière et rétracté. Le cœur et le péricarde sont à l'état normal. Du côté droit, adhérence très-solide entre la plèvre costale et pulmonaire. Les poumons retirés du thorax présentent à leur surface des traînées blanches très-nombreuses, qui divisent le parenchyme pulmonaire en un grand nombre de compartiments. Certains lobules, surtout du côté des sommets, sont tout à fait isolés les uns des autres par ces traînées blanches; de plus, ils sont emphysémateux. A l'examen microscopique, nous découvrons que ce tissu blanc n'est autre chose que du tissu connectif et qu'il procède

de l'hypertrophie du tissu connectif interlobulaire et bronchique. Cirrhose pulmonaire. — Les bronches grandes et petites présentent les caractères d'une inflammation chronique. En faisant des coupes de petites bronches, il est aisé de voir que leurs parois sont considérablement épaissies.

Obs. III. — (Salle 21, lit n° 25.) Le nommé Florian Hermann, né à Strasbourg, est âgé de quarante ans. Tailleur de pierres de profession, il a travaillé de son état jusques il y a dix-huit mois, époque de son entrée à l'hôpital. Il est d'une bonne constitution, tempérament nerveux, il n'a jamais été malade qu'il y a trois ans; d'après lui, il aurait eu une pneumonie; depuis cette maladie de poitrine, il n'aurait plus cessé de tousser et de cracher beaucoup. A son entrée à l'hôpital, on constate qu'il a une respiration très-gênée; une toux quinteuse, une expectoration muqueuse abondante; interrogé sur les affections de famille, il nous apprend qu'il n'y a jamais eu de maladie de poitrine chronique ni dans la famille de son père ni dans celle de sa mère. Peu de fièvre. État de cyanose permanent; il ne peut rester couché dans son lit sans perdre immédiatement la respiration. Palpitations de cœur. Œdème des extrémités inférieures. Fonctions digestives en bon état.

Examen de la poitrine. Poitrine fortement bombée en avant, sonorité exagérée sous les clavicules, sonorité normale dans le reste du thorax. Expiration prolongée et rude sous les clavicules, râles muqueux dans toute la poitrine. Souffle rude au cœur. Diagnostic : bronchite chronique suspecte. Emphysème consécutif, dilatation du cœur droit. — Au mois d'avril dernier, cet homme fut pris subitement d'hémoptysies. En examinant de nouveau la poitrine, on découvre en arrière, sous l'épine de l'omoplate gauche, de la matité, un peu de souffle et quelques crépitations. Peu à peu les signes d'une excavation à ce niveau deviennent manifestes. Le malade succomba deux mois après dans le marasme.

Autopsie, trente heures après la mort. — A l'ouverture de la cavité thoracique, les poumons se présentent fortement emphysémateux et couverts d'une multitude de granulations blanchâtres. L'extraction du poumon offre de grandes difficultés en raison des nombreuses adhérences des plèvres, à gauche et en arrière, où la cirrhose pulmonaire présente une épaisseur très-considérable. Après de grands efforts, les poumons sont extraits du thorax, ils sont sonores à la percussion et couverts partout de granulations miliaires. Quand on les incise, on trouve les mêmes granulations sur les surfaces des sections des poumons. Au centre du poumon gauche se rencontre une excavation du volume d'un œuf de pigeon, tapissée d'une membrane pyogénique, au-dessous de laquelle s'observe une membrane dure, résistante. L'excavation communique avec plusieurs petites

bronches. Elle est à moitié remplie de pus. L'examen microscopique démontra que les granulations miliaires dépendaient d'une hypertrophie du tissu connectif interlobulaire. La membrane solide qui entourait la caverne était également du tissu fibreux. Sur aucun point les granulations n'indiquaient un commencement de dégénérescence graisseuse; partout, au contraire, il y avait tendance à l'organisation fibreuse. — Le cœur gauche est considérablement dilaté et renferme des caillots d'agonie.

Obs. IV. — (Salle 23, lit n° 7.) Le nommé Jean Rœssler, âgé de quarante-neuf ans, né à Strasbourg, exerce la profession de tailleur de pierres; il entre à l'hôpital le 20 janvier 1863. Constitution faible, tempérament lymphatique, taille élancée, haute, thorax très-redressé; il tousse depuis quelques années, son père est mort phthisique et n'exerçait pas la même profession que lui. Depuis un an, la toux est devenue plus opiniâtre. Plusieurs hémoptysies depuis cette époque. A la percussion, on trouve, sous la clavicule gauche et dans la fosse sus-épineuse correspondante, de la matité. A l'auscultation, on perçoit des craquements et une respiration très-soufflée et rude. L'appétit est assez bien conservé, les fonctions digestives sont normales. Apyrexie parfaite. Un peu d'amaigrissement et de faiblesse.

Dans le courant de l'année 1863 que le malade a passée à la salle 23, le *statu quo* s'est maintenu. Au mois de février 1864, les hémoptysies ont recommencé, pour cesser de nouveau après quelques jours. — Le 25 avril, le malade a de l'oppression, il passe une mauvaise nuit, et le lendemain matin, il a une forte hémoptysie; tout son crachoir est plein de sang rutilant. A l'examen de la poitrine, on ne constate aucun changement. La matité n'a pas augmenté; la respiration est prolongée et soufflée. Dans le courant de la journée du 27, deux nouvelles hémoptysies. Pendant la nuit du 27 au 28, le malade rend plus d'un litre de sang presque pur. Il est évident que l'hémoptysie tient à la rupture d'un vaisseau assez gros. Le malade s'affaiblit assez considérablement. Sa figure est un peu cyanosée; en arrière et à gauche, à la base du thorax, se perçoivent des râles crépitants et sous-crépitants. Ces symptômes indiquent probablement une infiltration de sang dans les vésicules et les petites bronches. Le malade succombe le 29.

Autopsie faite quarante-huit heures après la mort, par M. Morel. — Les plèvres des deux côtés sont épaissies, comme cartilagineuses en certains endroits. Très-fortes adhérences, surtout à gauche, qui rendent l'extraction des poumons très-difficile. — Les poumons sont peu élastiques, durs, surtout vers le sommet; en les incisant, on aperçoit sur la coupe de petits noyaux durs à volumes variables, depuis une tête d'épingle jusqu'à un pois. On voit, en outre, des traînées blanches circonscrivant les lobules pulmonaires et en con-

nexion avec les noyaux. Le microscope démontre que les traînées blanches sont constituées par le tissu cellulaire interlobulaire. Les noyaux sont des amas de ce même tissu, dont les caractères sont parfaitement reconnaissables. — A la partie inférieure du lobe gauche, en arrière, on trouve une petite cavité de la grosseur d'une noix remplie de caillots noirs. Cette cavité est évidemment la source des hémoptysies et ne résulte que du refoulement et de la déchirure des tissus par le sang, car on n'y trouve aucun caractère des cavernes (cirrhose pulmonaire et ulcération). — Les petites bronches sont épaissies dans leurs parois.

Obs. V. — (Salle 23, lit n° 16.) Le nommé François Gugumus, né à Strasbourg, tailleur de pierres, âgé de quarante-neuf ans, entre à l'hôpital le 23 juin 1864, pour y mourir le 30 du même mois. Cet homme paraît avoir eu primitivement une bonne constitution, maintenant il est un peu amaigri, mais il n'a pas l'aspect d'un individu miné depuis longtemps par une maladie chronique. Tempérament mixte, cheveux bruns, taille moyenne. Pas de prédispositions héréditaires aux maladies de poitrine.

A l'âge de seize ans, il commença à se livrer au métier de tailleur de pierres. A vingt ans, il devint soldat, et, après avoir passé cinq ans à l'armée, il reprit son ancien métier. Pendant vingt-cinq ans, il reste exposé aux influences fatales presque inséparables de sa profession; pendant vingt ans, il put leur résister, mais depuis il leur a payé un large tribut. — Il y a sept ans, il fut atteint pour la première fois d'une affection de poitrine; depuis il n'a plus cessé de tousser ; il eut de fréquentes bronchites aiguës, et, depuis deux ans, l'oppression ne le quittait plus. Ses forces sont presque anéanties aujourd'hui. Il y a six semaines, il eut une nouvelle bronchite, mais peu intense, car il continua de travailler jusqu'au 19 juin.

Etat actuel. Coloration normale de la face, respiration un peu accélérée, mais non pénible. Toux et expectoration rares, quelques crachats muqueux, état apyrétique, peau fraîche. — L'examen de la poitrine fournit les résultats suivants : quelque peu de matité sous la clavicule droite; respiration un peu rude avec des râles sibilants en avant, et muqueux en arrière. — La fréquence des battements du cœur attire l'attention sur cet organe. La percussion ne démontre pas d'augmentation de volume. La pointe bat à trois travers de doigt au-dessous et en dedans du mamelon. — En cet endroit, on entend un léger souffle au premier temps. Pas d'œdème des extrémités. Pas d'albumine dans les urines. Appétit peu prononcé. Selles normales.

Diagnostic. Bronchite suspecte. Affection du cœur de nature indéterminée siégeant probablement à l'orifice. — Les jours du 25, 26 et 27 juin, le malade est pris tous les soirs d'un fort accès de

dyspnée, qui dure de trois à quatre heures. — Le 27, l'orthopnée persiste toute la nuit. — Le matin du 28, il sent tout à coup une espèce d'engourdissement dans l'avant-bras droit, et il constate lui-même que le pouls a disparu ; au poignet, on ne sent en effet ni les pulsations de la radiale ni celles de la cubitale. Les pulsations de la brachiale sont très-fortes, elles cessent d'être perçues au-dessous du pli du coude. — La respiration est rude, accompagnée de râles muqueux en arrière, sibilants en avant. Un peu de matité à la région inférieure du thorax des deux côtés (épanchement commençant). En avant et à droite, la matité arrive jusqu'au mamelon; le malade étant assis du côté gauche, on trouve une matité qu'on ne peut plus rattacher à l'épanchement pleurétique. Elle occupe en effet la région précordiale depuis la troisième côte jusqu'à la base du thorax et une largeur de 14 centimètres. Le choc du cœur est à peine sensible, les bruits du cœur sont obscurs. On pense un instant à une hydro-péricardite. — Le 28 juin, la nuit a été assez bonne. Œdème considérable des extrémités inférieures. La matité du côté droit dépasse le mamelon. La matité précordiale a diminué, les artères de l'avant-bras sont toujours sans pouls. — Le 29, au soir, oppression considérable, respiration très-accélérée, quelques crachats sanguinolents. — Le 30, la figure est très-altérée, pâle; physionomie abattue, joues excavées, la matité précordiale a encore diminué, plus de battements de la brachiale dans le tiers inférieur du bras; à l'auscultation, on entend les bruits du cœur. Le soir, le malade meurt subitement, sans pousser un cri, sans faire de mouvement, sans même que son voisin de lit s'en aperçût.

Autopsie. A l'ouverture de la poitrine, on constate un épanchement dans les deux plèvres. Le liquide est citrin, plus abondant à droite qu'à gauche. Toute la surface de la plèvre pulmonaire est couverte de fausses membranes. Le bord du lobe supérieur gauche recouvre légèrement la base du cœur; cette portion du poumon, sur une hauteur de 6 à 7 centimètres, est hépatisée, non crépitante; à l'incision, il s'en écoule un liquide sanguinolent, qui paraît épanché dans l'intimité des tissus (apoplexie capillaire); en effet, on n'aperçoit nulle part de rupture de vaisseau. La trachée et les bronches sont injectées, rouges, remplies d'écume. Les deux poumons sont farcis de noyaux blancs. L'examen histologique montre que ces tubercules sont le résultat de la prolifération des cellules plasmatiques du tissu bronchial et interlobulaire. Ils offrent une tendance manifeste à l'organisation fibreuse. — Quelques cuillerées de liquide clair dans le péricarde. Plaques laiteuses nombreuses sur le cœur, traces d'ancienne péricardite. Le cœur est plus volumineux qu'à l'état normal. Ventricule droit rempli de caillots noirs. Valvules intactes. Ventricule gauche à peu près vide, parois épaissies. La

valvule mitrale est intacte. Les valvules sigmoïdes de l'aorte sont saines, mais l'aorte est athéromateuse ; toute sa surface interne est inégale, rugueuse; certaines parties sont comme ulcérées, d'autres sont incrustées de matières calcaires. Sur plusieurs points, on remarque des végétations, formées par des détritus de la membrane interne. On peut poursuivre la dégénérescence jusqu'à la partie inférieure de l'aorte. Les artères principales des membres sont saines. Celles du cerveau le sont aussi. Dans chacune des artères radiale et cubitale droites, on trouve, à 2 centimètres de son origine, un noyau blanchâtre, obstruant complétement sa cavité et précédé d'un caillot noir remontant à l'artère humérale.

Obs. VI, recueillie en 1853, dans le service de M. Schützenberger, par M. Michel (1). — Tailleur de pierre mort le 20 mars avec tous les symptômes de la phthisie dite *galopante*.

Autopsie. Les deux poumons incisés laissent voir sur la coupe une foule de petites masses variant en général de la grosseur d'un grain de millet à celle d'un gros pois, dures, criant sous le scalpel; elles ont une consistance fibro-cartilagineuse, d'une couleur ardoisée. Ces petites masses existent dans toute l'épaisseur des deux poumons. A la surface des sommets des deux poumons existent des bandes fibreuses assez épaisses coupant la substance pulmonaire, et sur plusieurs points, il y a un épaississement manifeste du tissu cellulaire interlobulaire. Quelques-unes des granulations signalées plus haut renferment une substance blanchâtre, ramollie, friable.

Examen microscopique. 1° *Masses dures*. Les coupes ressemblent à des lamelles de tissus fibro-cartilagineux, translucides, très-serrées. Elles se composent d'un feutrage très-serré ; en dissociant, on reconnaît des fibres granulées, très-nombreuses et très-serrées les unes contre les autres. Les granulations, qui ont une teinte noirâtre, sont saupoudrées de granules de pigment noir. Dans quelques points, on trouve des fibres élastiques normales.

2° *Substance ramollie*. Elle renferme beaucoup de détritus granuleux et fibroïdes et des éléments fibro-plastiques. De cette observation, MM. Schützenberger et Michel ont conclu à une transformation fibreuse du poumon.

Obs. VII. — (Service des variolés). Au mois d'août dernier, il succombait dans mon service un tailleur de pierres, âgé de trente-cinq ans. Il était fort et robuste et n'avait jamais eu d'autre maladie que la variole qui l'amène à l'hôpital. Il prétendait n'avoir jamais toussé.

(1) Michel, *Du microscope, de ses applications à l'anatomie pathologique, au diagnostic et au traitement des maladies* (*Mém. de l'Acad. de méd.*, t. XXI, 1857, p. 347).

Autopsie. A l'ouverture du thorax, nous trouvons les deux poumons couverts d'une multitude de petites granulations blanches; en incisant les poumons, en suivant les bronches, il nous fut aisé de reconnaître que tout le parenchyme pulmonaire était farci de nodules semblables à ceux qui occupaient la surface des poumons. Les bronches, grandes et petites, présentaient des traces évidentes d'inflammation. Le bord antérieur et le sommet des deux poumons étaient emphysémateux. Ici, le tissu interlobulaire était manifestement hypertrophié. — A l'examen microscopique, il nous fut aisé de voir que les cellules plasmatiques des petites bronches étaient en voie de prolifération, et que les nodules se composaient d'éléments fusiformes. Sur aucun point, il n'y avait ramollissement de nodules (cirrhose pulmonaire au deuxième degré).

VI. — Les observations que nous venons de rapporter renferment des spécimens de la cirrhose pulmonaire à ses différents degrés. Elles nous démontrent combien il est facile, avant la troisième période de la cirrhose, de confondre cette affection avec la tuberculisation. Nous devons ajouter ici qu'il est une autre maladie que l'on confond facilement avec la cirrhose et la tuberculisation pulmonaires; je veux parler de la pneumonie tuberculiforme, comme l'appelle M. Morel, maladie qui se traduit sur le cadavre, du moins à son début, par des nodosités plus ou moins consistantes. Pour faire le diagnostic, il est encore nécessaire de recourir au microscope. Grâce à cet instrument, il est facile de démontrer que la lésion ne siége pas dans le tissu conjonctif, mais dans les lobules pulmonaires mêmes, et que les nodules résultent de la prolifération inflammatoire des épithéliums de certains lobules ou d'un certain nombre de vésicules d'un même lobule. Dans un travail ultérieur, nous essayerons de montrer quelles sont les différences cliniques existant entre les diverses affections dont nous venons en quelques mots de présenter les différences anatomo-pathologiques.

Conclusions. — I. La pénétration des poussières impalpables organiques ou inorganiques, dans l'organe pulmonaire, ne peut être niée.

II. Ces poussières n'arrivent jamais dans les vésicules pulmonaires.

III. Elles provoquent un travail inflammatoire qui conduit presque toujours à la cirrhose pulmonaire, quelquefois à l'ulcération du parenchyme pulmonaire, à la tuberculose s'il y a prédisposition de l'individu.

IV. Il est facile de différencier, grâce au microscope, les nodules tuberculeux, les boutons cirrhotiques et les nodosités de la pneumonie tuberculiforme.

STATISTIQUE GÉNÉRALE DES ALIÉNÉS,
DE 1854 A 1866.

Par M. LEGOYT,
Chef de division au ministère de l'agriculture, du commerce et des travaux publics.

(*Analyse*, **par M. A. MOTET**,
membre de la Société médico-psychologique.)

Depuis quelque temps, la question des aliénés préoccupe vivement les esprits en France. On ne se contente plus aujourd'hui de stériles sympathies, on interroge, on s'inquiète ; chacun se croit le droit et le devoir de sonder cette plaie profonde de la société, et avec un zèle louable sans doute, mais parfois inopportun, on propose de tous côtés des réformes, on veut une modification presque radicale de la législation qui règle chez nous la situation des aliénés. Un mot qui, dans notre pays, n'est jamais prononcé sans soulever des tempêtes, la liberté, est le mot d'ordre auquel se rallient un grand nombre d'écrivains auxquels il ne manque qu'une chose, un peu d'expérience. A ces publicistes, que les meilleures intentions animent, nous ne voulons pas répondre par un froid dédain. Nous l'avons dit ailleurs (1), et nous le répéterons volontiers ici, les illusions généreuses sont respectables ; tout ce qui touche à la folie acquiert une élévation, une grandeur en rapport même avec cette immense infortune ; et ceux qu'une pitié profonde a saisis, qui nous demandent de quel droit nous séparons violemment de la société un être dont la raison est troublée, méritent qu'on leur réponde, non pas seulement en déclinant leur compétence, mais avec des arguments et des faits qui soient de nature à justifier notre conduite.

D'ailleurs, le temps n'est plus où le savoir était un exclusif monopole entre les mains de quelques-uns. Les problèmes sociaux se débattent au grand jour : nous ne saurions rester en arrière dans ce mouvement de la pensée, qui, après tout, marche vers le progrès, et nous taire serait nous exposer à mériter ce reproche que, par une vieille habitude, on nous adresse encore assez légèrement, de ne rien voir au delà d'une spécialité étroite. Ce serait une singulière inconséquence que de nous refuser à discuter les éléments d'une enquête que tout le monde peut avoir entre les mains. Le *Moniteur* du 16 avril 1866 a publié un rapport du ministre de l'intérieur, dont l'impression ne saurait être déjà effacée. Ces chiffres qui semblent grossir chaque année, et que la statistique jette de temps à autre à l'impatiente mais légitime curiosité des économistes, des philan-

(1) *De la possibilité et de la convenance de faire sortir certaines catégories d'aliénés des asiles spéciaux et de les placer soit dans des exploitations agricoles, soit dans leurs propres familles* (*Congrès médical de Lyon*, 1864); *Les aliénés devant la loi.* Paris, 1866.

thropes, ont besoin d'être commentés et discutés; ce qu'il importe surtout, c'est de leur donner une interprétation vraie, et, les acceptant comme l'expression rigoureuse de faits malheureusement trop exacts, de n'en point forcer les conséquences, de n'en pas déduire surtout des conclusions trop hâtives, et par cela même très-probablement erronées. Beaucoup d'esprits, même des meilleurs, les acceptent sans conteste, et séduits par leur éloquence, le mot est consacré, se croient en droit de s'en faire une arme contre nous. Si parfois le silence sert mieux une cause juste que des discussions trop vives, il ne nous semble pas que nous devions nous taire aujourd'hui; nous avons à notre disposition des éléments qui manqueront toujours à ceux qui ne peuvent faire que des relevés de comptes. Est-ce à dire que nous considérions comme stériles ces patientes investigations qui nous livrent à des époques fixes le bilan de notre situation intellectuelle et morale? Telle n'est pas notre pensée. Nous savons assez, pour y avoir aidé nous-même, ce qu'il a fallu de recherches, ce qu'il a fallu de travail pour présenter un jour cet imposant ensemble de chiffres qui constitue la statistique des aliénés en France, de 1854 à 1860. M. Legoyt possède, dans ces matières, une expérience consommée, et nous ne serons que juste en lui rendant ici le tribut d'éloges qu'il mérite : il sait mener à bonne fin une œuvre ingrate, dont les matériaux épars resteraient confondus s'il ne les rassemblait, substituant ainsi au hasard une harmonie féconde. Ce n'est donc pas une critique que nous voulons faire, c'est un complément d'instruction que nous voulons apporter. Au chiffre brut, nous voulons opposer les faits; ce qui nous semble important, c'est d'expliquer comment des résultats en apparence déplorables, sont dus à l'influence de causes très-facilement appréciables; c'est donner enfin une solution à une question qui nous est posée, et qui, à notre sens, nous placerait dans la situation la plus humiliante si nous la laissions sans réponse.

La séquestration des fous dans les asiles publics ou privés est à la fois une mesure d'ordre public et de sécurité des personnes. L'aliéné est un malade qui a droit, en raison même de l'affection toute spéciale dont il est atteint, à des soins tout spéciaux; c'est aussi un être dangereux pour ceux qui l'entourent; en présence de ce terrible fléau, les esprits les plus prévenus ne sauraient se refuser à l'admettre, le dévouement de la famille reste la plupart du temps stérile; on s'épuise en vains efforts, les sacrifices les plus généreux n'aboutissent qu'à de cruelles déceptions; il faut en arriver, tôt ou tard, à cette mesure grave du placement dans l'asile d'un malade qu'on ne peut ni garder, ni soigner chez soi. Nous comprenons trop combien sont importantes les questions que soulève la séquestration, même lorsqu'elle est le mieux motivée, pour vouloir qu'on se hâte toujours. Bien que la guérison soit en jeu, qu'elle soit com-

promise trop souvent par d'inhabiles lenteurs, nous ne nous sentons que faiblement disposé à blâmer ces affections de familles qui résistent à nos conseils, et attendent jusqu'au dernier moment pour prendre un parti; mais nous n'hésitons pas non plus à blâmer ceux qui entretiennent d'injustes méfiances, et représentent l'asile comme le tombeau de l'intelligence. C'est jeter trop facilement le linceul sur la tête du moribond; c'est faire trop bon marché du savoir et de l'honorabilité des médecins qui se vouent à une tâche toujours pénible. L'aliéné n'est pas fatalement condamné à laisser le peu de raison qui lui reste dans ces maisons, que l'imagination ardente de quelques philanthropes transforme si vite en une sorte d'étouffoir. Il y avait mieux à faire que d'adresser au Sénat des pétitions; il fallait se rendre compte des choses, ne point s'emparer avec un empressement irréfléchi des élucubrations haineuses de malheureux esprits troublés encore, bien qu'ils se soient présentés avec les apparences les plus brillantes. Mais défendre l'entraînement en France, ce serait vouloir réformer notre caractère national, et bien que ces exagérations ne soient point de notre goût, elles ont pour point de départ un sentiment trop élevé pour ne pas mériter d'être réduites à leur juste valeur, sans passion de notre part; nous avons d'ailleurs d'assez bonnes raisons à produire pour nous tenir, sans rien craindre, sur le terrain de la défense, et pour ne jamais chercher à prendre l'attitude aggressive de ceux qui essayent de sauver par un coup de main hardi leur cause compromise. Nous procéderons dans ces matières avec une allure plus calme, consultant plutôt l'expérience de nos devanciers que la nôtre: mais pourtant, nous ne voulons pas qu'on nous accuse trop vite, ni surtout qu'on cherche à faire croire que nous n'avons rien gagné depuis trente ans. Nous ne pensons pas, quoi qu'on ait pu dire, que nous soyions en retard sur les nations voisines; notre législation, si elle n'est pas parfaite, ne mérite pas le reproche qu'on lui adresse d'être la plupart du temps insuffisante ou arbitraire. Ce qu'on ne saurait nier, à moins de fermer d'une manière systématique les yeux à l'évidence, c'est que nulle part ailleurs la sollicitude de l'État, de l'administration n'est plus active que dans notre pays; nous en trouvons la preuve dans ces relevés qui sont aujourd'hui entre nos mains, et que nous voulons faire connaître à tous. Nous avons été précédé dans cette voie par notre savant collègue, le docteur Brierre de Boismont, qui publia dans ce recueil une excellente analyse des travaux statistiques de M. Legoyt (1). Nous ne saurions mieux faire que de marcher sur ses traces; nous trouvant d'ailleurs en parfaite

(1) *Annales d'hygiène publique et de médecine légale,* 1859, 2e série, t. XI, p. 197.

conformité de vues avec lui, nous aurons à revenir sur des points déjà signalés par lui.

Le nombre des établissements publics ou privés consacrés aux aliénés était de 111 en 1853. A la fin de 1860, il n'y en avait plus que 99, soit que plusieurs d'entre eux aient été supprimés à cause de leur peu d'importance ou de leur organisation incomplète ou irrégulière. Au 1er janvier 1854, leur population était de 24 524 aliénés des deux sexes ; ce chiffre s'est accru dans les années suivantes, mais la progression a été beaucoup moins rapide que dans la période de 1835 à 1853. Le tableau suivant nous la fera connaître :

1er janvier 1854	24 524	1er janvier 1858	27 028
— 1855	24 896	— 1859	27 878
— 1856	25 485	— 1860	28 761
— 1857	26 305	— 1861	30 239

L'accroissement avait été énorme de 1836 à 1846, chaque période quinquennale apportait une augmentation de près de 5,50 pour 100. Mais, depuis 1846, la progression s'est réduite de beaucoup ; on la trouve :

De 1846 à 1851 de 3,71 pour 100.
De 1851 à 1856 de 3,87 —
De 1856 à 1861 de 3,14 —

Ces résultats ne doivent pas surprendre ; l'accroissement dans la population des asiles répondit à l'amélioration qu'on apporta au sort des aliénés ; une organisation nouvelle, dans laquelle on prenait bien plus de souci qu'autrefois des conditions de la vie matérielle des malades; d'un autre côté, la fondation de nouveaux établissements, la confiance qu'inspiraient les administrateurs et les médecins, et, il faut le dire aussi, la facilité plus grande des communications, les changements apportés depuis trente ans dans nos mœurs, dans nos besoins, tout favorisa ce mouvement d'entrées ; il était le résultat nécessaire, prévu d'avance, d'un nouvel ordre de choses. Aujourd'hui, l'équilibre tend à se rétablir, et nous ne doutons pas que d'ici à quelques années, on ne constate une diminution sensible dans l'accroissement continu encore que nous accusent les statistiques. Tout a contribué à grossir rapidement les chiffres, et c'est avec une conviction profonde que nous déclarons qu'il n'y a pas eu réellement l'accroissement énorme qu'on nous signale. Les recherches ont été plus soigneusement faites dans ces dix dernières années qu'elles ne l'avaient jamais été. Ceux auxquels on a demandé des renseignements, ont compris l'importance que pouvaient avoir de pareils travaux, et le bureau de la statistique de France a pu recueillir des matériaux bien autrement complets que ceux mis jus-

qu'alors à sa disposition. C'est à l'active et persévérante impulsion donnée par M. Legoyt à toutes les branches de son administration qu'est dû ce résultat, dont on appréciera mieux encore un peu plus tard l'étendue.

Si la population des asiles s'accroissait, la proportion des aliénés, par rapport à la population de la France, devait aussi s'élever; mais il est important de se souvenir toujours en face des chiffres, de l'extension que prend chaque année l'assistance publique : plus de malades secourus et traités, voilà tout ce qu'on en peut déduire; ainsi l'on comptait :

	Population de la France.	Aliénés en traitement.	Rapport à la population.
En 1851....	35 783 170	21 353	1 sur 1676 habitants.
1856....	36 139 364	25 485	1 sur 1418 habitants.
1861....	36 717 254	30 239	1 sur 1214 habitants.

Ce n'est pas là le rapport exact des fous à la population totale de l'Empire; il y faut ajouter les aliénés restés dans les familles et dont le nombre était encore, en 1851, de près de 24 433 individus; en 1856, de 34 004; en 1861, de 53 160. Ce qui fait, pour cette dernière année, en y comprenant les aliénés traités dans les asiles, près de 2 fous sur 1000 habitants. A quoi donc est due cette augmentation ? à ce que les idiots et les crétins ont été compris dans les tableaux statistiques, et il est impossible, en voyant leur nombre s'élever de 25 259 en 1856, à 41 525 en 1861, de ne pas conclure, comme l'a judicieusement fait M. Legoyt, qu'il devait y avoir là une erreur grave, d'autant plus facile à commettre, que la plupart des idiots et des crétins restent dans la famille; que, antérieurement à 1861, on les confondait dans la population générale, et que si, par suite d'instructions plus complètes données aux agents de recensement, ils ont été classés à part, il n'est pas surprenant qu'on soit arrivé à des résultats aussi éloignés en apparence. Cette raison, d'une appréciation plus rigoureuse, plus exacte, de l'état mental, doit être la vraie; il serait peu probable que le nombre des idiots augmentât partout à la fois. Or, il y a un fait certain, c'est que, en 1856, il n'y avait que 2840 idiots dans les asiles; et que, en 1861, on en comptait 3746. L'influence de Ferrus se faisait sentir; il avait, dans un remarquable rapport, signalé les inconvénients qu'il pouvait y avoir à soustraire les imbéciles et les idiots à l'action de la loi, et l'autorité administrative avait adopté ses vues. Le nombre s'élèverait bien plus encore si l'on ne mettait pas une aussi grande réserve dans l'admission des idiots; il serait désirable sans doute que tous ceux qui appartiennent à des familles indigentes fussent efficacement secourus; il y a dans cette voie un progrès à

réaliser, et quelques efforts ont déjà été tentés; mais l'on ne saurait songer à placer indéfiniment dans un asile des êtres inoffensifs, qui vivent d'une vie toute végétative; ce serait vouloir à la fois, imposer aux départements une trop lourde charge, et, d'un autre côté, aggraver un encombrement qui n'est que trop réel dans bon nombre de nos asiles. D'ailleurs, sous cette dénomination générale d'idiots on a compris une classe d'êtres qui ne sont pas tout à fait inutiles; il y a des imbéciles, des simples d'esprit, comme on les appelle dans quelques localités, qui sont de bons travailleurs et qui accomplissent régulièrement une tâche peu compliquée. On les avait jusqu'ici négligés dans les relevés statistiques; ils y figurent aujourd'hui, et augmentent d'autant le chiffre total. La situation n'est donc pas aussi déplorable qu'on eût pu le supposer, et nous croyons que l'écart sera beaucoup moindre d'ici à quelques années.

Ce que nous disions de l'influence de la réorganisation des asiles sur le nombre croissant d'aliénés traités, est surtout sensible dans les relevés des admissions; on peut se convaincre, en les consultant, que la plus forte progression répond à la période la plus voisine de la promulgation de la loi de 1838; M. Legoyt partage la période de 1835 à 1860 en cinq sous-périodes, et il trouve que l'accroissement proportionnel a été, par année :

	Pour 100.		Pour 100.
De 1840 à 1844 de	7,94	De 1850 à 1854 de	3,83
1845 à 1849 de	3,38	1855 à 1860 de	2,00

Voici d'ailleurs le chiffre exact des admissions de 1854 à 1860 :

1855........	9 303	1858........	10 314
1856........	9 246	1859........	10 086
1857........	10 024	1860........	10 785

Ce qui donne comme moyenne annuelle des admissions environ 9353 fous, 727 idiots et 11 crétins. D'où, sur 100 malades admis, il y a eu 92 fous, 7 idiots et 1 crétin.

Les admissions sont volontaires, c'est-à-dire demandées par les familles, ou ordonnées d'office par l'autorité. Les tableaux que nous avons entre les mains, n'établissent pas une distinction qui a cependant quelque importance. Les admissions dans les asiles départementaux se font d'office pour presque les deux tiers; dans les quartiers de pensionnaires, dans les établissements privés, y compris Charenton, il n'y a rien de semblable. Cela tient, sans nul doute, à la négligence des familles des aliénés indigents, à la perturbation moindre qu'apporte dans les intérêts privés la présence d'un fou, et aussi à des préjugés qui ne sont pas entièrement disparus parmi

les classes pauvres, et que ne partagent pas les classes plus instruites. Ainsi les placements volontaires ont été :

En 1856	dans la proportion de	30,20	pour 100.
1857	—	31,19	—
1858	—	32,02	—
1859	—	30,61	—
1860	—	32,02	—

Les placements d'office ont été :

En 1856	dans la proportion de	69,80	pour 100:
1857	—	68,81	—
1858	—	67,98	—
1859	—	69,39	—
1860	—	67,98	—

Dans les familles plus aisées, où le médecin est appelé, sinon dès le début de la folie, du moins aussitôt qu'elle devient compromettante, la situation n'est plus la même. De sages conseils sont donnés et souvent promptement suivis. On n'attend pas l'intervention de l'autorité pour effectuer le placement ; on espère au contraire qu'en combattant le mal de bonne heure, il y aura plus de chances de le déraciner, et l'admission d'office, qui est si commune pour l'asile, devient presque l'exception pour les établissements privés. On en pourra juger par les chiffres suivants, qui sont le relevé des admissions dans la maison de santé que M. le docteur Mesnet et moi nous dirigeons :

1856......	54	admissions, dont	9	d'office	16,65	pour 100.
1857......	68	—	8	—	11,76	—
1858......	74	—	9	—	12,15	—
1859......	74	—	7	—	9,45	—
1860......	54	—	4	—	7,40	—
1861......	59	—	4	—	7,14	—

On n'en saurait tirer d'ailleurs aucune conclusion intéressante ; dans les asiles, les placements, qui sont après tout, un mode d'assistance publique, doivent être surveillés par l'autorité administrative, et le droit de contrôle qu'elle se réserve, n'a rien d'exorbitant. On sait d'ailleurs qu'elle ne refuse jamais d'ouvrir les portes de ses établissements spéciaux dès qu'une demande sérieusement motivée lui est adressée ; le placement qui, pour les indigents, se fait toujours par voie administrative, prend le nom de placement d'office pour cette raison ; mais, si l'on excepte les aliénés vagabonds, incendiaires, homicides, les maires et les préfets ne prennent pas de détermination avant d'avoir été prévenus par les familles ; il ne faut donc pas, sur ces chiffres qui au premier abord pourraient étonner,

se hâter de conclure à une immixtion trop fréquente et trop large de l'administration dans la séquestration des aliénés. Pour les grandes villes qui possèdent, comme Paris, des maisons de santé privées, les placements d'office n'ont lieu que dans des cas déterminés; et, quand l'aliéné a été arrêté sur la voie publique, la famille est immédiatement avertie, si cela est possible, et invitée à désigner elle-même l'établissement dans lequel elle désire que son malade soit placé. A Paris, c'est le préfet de police qui prend l'arrêté; il use du droit que lui donne la loi de sauvegarder l'ordre public et la sécurité des personnes, et l'on ne saurait trouver mauvais que l'autorité se substitue à la famille absente ou négligente. Nous avons insisté sur ce point, car ce droit de l'autorité est aujourd'hui contesté avec plus de passion que d'à-propos; si l'on savait bien toutes les difficultés, tous les embarras que créent à chaque instant les aliénés au milieu de la société, si l'on examinait sans prévention les conséquences de leurs actes, on serait moins prompt peut-être à blâmer une intervention toujours utile, jamais arbitraire. Et qu'on nous permette de le dire, il y a des fous, des idiots, pour lesquels la séquestration dans l'asile serait un bienfait; ils échapperaient à de mauvais traitements, à d'odieux calculs dictés par une basse cupidité; des faits récents qui se sont déroulés devant les tribunaux, n'ont que trop montré jusqu'où peuvent aller la cruauté, les sévices, contre de pauvres êtres sans défense. Aussi croyons-nous qu'il est bon de laisser aux préfets et aux maires leur liberté d'initiative, et que la restreindre serait favoriser le développement d'abus qui ne sont déjà que trop communs.

Le nombre des femmes est dans les asiles toujours un peu plus considérable que celui des hommes, et cependant les admissions sont dans une proportion inverse. La raison de ce fait est que les sorties et les décès, la moyenne de durée du séjour, diffèrent beaucoup pour les deux sexes. La mortalité et les sorties atteignent un chiffre plus élevé pour le sexe masculin que pour le sexe féminin. Nous aurons à revenir plus loin sur ce sujet, voici les chiffres correspondant à la période 1854 à 1860, pour les malades présents à la fin de chaque année :

	Hommes.	Femmes.		Hommes.	Femmes.
1854...	12 036	12 860	1858...	13 392	14 486
1855...	12 221	13 264	1859...	13 876	14 885
1856...	12 632	13 673	1860...	14 582	15 657
1857...	12 930	14 098			

Cette différence avait été déjà notée de 1842 à 1854 ; la proportion était, sur 100, de 47,77 hommes, et 52,23 femmes ; de 1854 à 1860, elle est à peu près la même, car nous trouvons pour 100

malades, 48,10 hommes, et 51,90 femmes. Il n'en est plus de même pour les idiots et les crétins ; si on les défalque du chiffre total des aliénés en traitement, on trouve pour 100 idiots et crétins, 51,22 hommes, et 48,78 femmes.

L'une des questions les plus intéressantes à étudier, c'est celle de la curabilité ou de l'incurabilité des aliénés en traitement. Mais qui ne comprend de suite combien les recherches de ce genre doivent manquer de précision? Aussi n'attachons qu'une importance médiocre aux chiffres que nous donne la statistique. Ce sont des résultats approximatifs qui n'acquerraient de valeur réelle que dans le cas où il serait possible d'apprécier isolément la statistique de chacun des asiles, après avoir fait sortir des cadres les épileptiques, les déments paralytiques, les idiots et les crétins, pour lesquels l'incurabilité n'est plus une présomption, mais une certitude ; nous n'insisterons pas sur ce point ; quand nous aurons à voir les sorties par guérison, nous rencontrerons des éléments d'appréciation plus certains et qui mériteront mieux de nous arrêter.

A quel âge la folie est-elle le plus commune ? Les statistiques antérieures à 1854 sont d'accord avec celle qui vient d'être publiée, c'est de trente-cinq à quarante ans qu'on rencontre le plus d'aliénés des deux sexes. C'est aussi la période de la vie dans laquelle l'homme et la femme dépensent le plus d'activité physique et intellectuelle. C'est l'âge du développement complet, c'est aussi celui où les épreuves sont les plus nombreuses. Ainsi sur 7292 aliénés admis (année moyenne), pour la première fois dans les asiles, de 1856 à 1860, on trouve :

	Hommes.	Femmes.	Total.
De 20 à 30 ans.	762	688	1450
De 30 à 40 ans.........	1107	888	1995
De 40 à 50 ans.........	857	676	1533

A partir de cette époque de la vie, la proportion l'emporte pour le sexe féminin ; un seul moment il y a presque égalité, c'est de cinquante à cinquante-cinq ans, on compte en effet 495 hommes et 458 femmes.

	Hommes.	Femmes.	Total.
De 60 à 70 ans...	243	324	567
De 70 ans.	101	182	283

Pour les idiots et les crétins, c'est de vingt à trente ans que le plus grand nombre d'admissions a lieu. Et cela se comprend, c'est le moment où ces malheureux deviennent le plus gênants pour la famille et la société, surtout ceux dont le développement physique n'est pas trop incomplet, et chez lesquels se manifestent des impulsions de

toute nature, des colères aveugles qu'il est souvent difficile de maîtriser. Que faire dans la famille, de ces pauvres êtres auxquels la surveillance continue est nécessaire, et qui deviennent une cause de gêne de plus en plus profonde? Ils entravent le travail, ils grèvent d'une trop lourde charge un budget déjà insuffisant; il faut s'en séparer et demander leur admission dans l'asile. Au-dessus de cinquante ans, le nombre des admis est réduit à bien peu ; il fût descendu à zéro que nous ne nous en serions pas étonné, car les idiots arrivent rarement jusqu'à cet âge : il nous semble même probable qu'on a dû insérer au tableau des individus qui ne sont que des imbéciles ; pour ces derniers, en effet, les limites de la vie sont plus reculées que pour les idiots.

L'état civil des aliénés admis pour la première fois, de 1856 à 1860, a été relevé avec le plus grand soin, et nous donne les résultats suivants :

	Hommes.	Femmes.	Total.
Célibataires.	9545	7624	17169
Mariés...............	7731	6671	14402
Veufs et veuves........	1327	2718	4045
État civil inconnu.......	545	298	843
Totaux..........	19148	17341	36459

Le nombre des aliénés célibataires est à lui seul aussi considérable que celui des aliénés mariés ou veufs. Toutes les statistiques s'accordent sur ce point. Est-ce donc que le célibat prédispose à la folie? Depuis bien longtemps ce problème s'agite et les solutions ont été différentes. Le célibataire conserve une plus grande liberté d'allures, il cède plus facilement à des entraînements que l'esprit de famille, modérerait, s'il ne les arrêtait tout à fait : la vie est moins régulière, moins calme; dans les épreuves il est moins encouragé, moins soutenu, et n'ayant auprès de lui personne. la plupart du temps, qui puisse se dévouer à lui si la folie l'atteint, les portes de l'asile ou de la maison de santé s'ouvriront bien plus vite pour lui que pour tout autre. Les causes de la supériorité numérique du célibataire dans les admissions sont donc complexes. Elles n'ont pas échappé à la sagacité de M. Legoyt qui les a judicieusement signalées. Quant au veuvage, il semble exercer une influence plus défavorable sur la femme que sur l'homme; mais pour l'apprécier exactement, il faudrait rechercher si la femme ne reste pas plus souvent que l'homme dans l'état de veuvage, et si encore les causes morales dans ces conditions nouvelles, ne jouent pas le rôle le plus important.

Comme pour la statistique précédente, l'examen des professions fournit un triste enseignement. C'est parmi les travailleurs de la pensée que la folie recrute le plus de victimes. Pour la période com-

prise entre 1854 et 1860, les relevés donnent le chiffre énorme de 4620 individus exerçant des professions libérales; comparé au chiffre total des admissions, ce résultat se traduit par une proportion de 10 pour 100. Voici d'abord le tableau :

1854 et 1855	1839	*Report*	3391
1856	511	1859	658
1857	544	1860	571
1858	497	Total	4620
A reporter	3391		

Dans le même temps il y eut 68 992 admissions. Si en chiffres ronds nous déduisons 20 000 idiots et crétins, il reste 48 992 admissions, sur lesquelles 4620 représentent des individus ayant reçu une instruction élevée ; les ecclésiastiques et religieux y comptent pour 1248, les médecins, pharmaciens et sages-femmes, pour 633, les professeurs, savants et hommes de lettres, pour 1093, les artistes, sculpteurs, peintres, musiciens, pour 860. Le reste appartient à la catégorie des notaires, avoués, huissiers, des employés ou des fonctionnaires publics. Les autres professions sont loin de fournir un contingent aussi élevé; c'est, comme le faisait remarquer M. Brierre de Boismont, un argument de plus en faveur de l'opinion de ceux qui pensent que les progrès de la civilisation influent sur le développement de la folie. Il est juste cependant d'ajouter, que c'est dans cette classe d'individus que les excitations de la vie sont le plus renouvelées, que les ambitions sont les plus fièvreuses, et que la sensibilité de l'appareil nerveux incessamment mise en jeu est exposée à de plus violentes secousses. Les militaires et les marins ne sont pas plus épargnés ; puis viennent ensuite les rentiers et les propriétaires, les professions manuelles ou industrielles, les domestiques, ou gens à gages, les agriculteurs. Les habitants des villes comptent pour plus de la moitié dans les admissions annuelles, et cependant le rapport des gens de la campagne à ceux des villes est comme 3 est à 1. Il y a plusieurs causes qui influent sur ce résultat; l'aliéné à la campagne est plus facile à garder que dans la ville, sa présence au milieu du ménage n'y devient pas aussi nécessairement l'occasion de difficultés, d'embarras de tout genre; il a pour lui plus d'espace, et moins d'occasions de nuire ; s'il est bruyant parfois, les voisins ne sont pas incommodés par ses cris, il peut donc rester longtemps dans la famille s'il est inoffensif; l'habitant des villes, fût-il même doux et facile à diriger, devient par le fait de son délire, un sujet de préoccupations continuelles; l'asile ou la maison privée qui lui ouvriront leurs portes, lui donneront immédiatement un bien-être matériel qu'il ne trouverait pas chez lui, où, pour toutes sortes

de raisons, on le séquestrerait habituellement dans une chambre : d'un autre côté, dans un ménage dont le budget est modeste, l'incapacité de l'un des membres devient une source de dépenses que le placement dans l'asile, à des prix très-modérés aujourd'hui, réduit immédiatement. Ce sont là des faits constants, et si l'on y ajoute les excitations à chaque instant renouvelées, les besoins de luxe et de jouissances plus vifs, les déceptions plus fréquentes, les veilles, les excès, etc., on comprendra cette énorme disproportion qui se traduit par les chiffres suivants :

1856 à 1860.	Fous.	Idiots et crétins.
Habitants des villes........	18 228	950
Habitants des campagnes....	16 914	1481
Domicile inconnu..........	1 317	98
	36459	2529

M. Brierre de Boismont constatait les mêmes résultats dans la statistique précédente, et les raisons sur lesquelles il les appuyait sont encore vraies de nos jours. Il y a là concordance parfaite, de même que dans les recherches faites pour déterminer quels sont les départements qui fournissent le plus d'aliénés. Ce sont encore ceux de la Seine, de Seine-Inférieure, de Seine-et-Marne, du Rhône, de Seine-et-Oise, de l'Eure, du Loiret, des Bouches-du-Rhône, de la Côte-d'Or et de l'Yonne.

Pour terminer ce qui a rapport aux admissions, nous retrouverons encore, comme par le passé, que les mois d'été sont les mois d'admissions *maxima*, que ceux d'hiver sont les moins chargés.

L'étude des causes offre des difficultés de plus d'un genre; il ne faut pas s'attendre à des appréciations bien rigoureuses dans des statistiques essentiellement administratives. Il n'est pas de médecin ayant vécu au milieu des aliénés, qui ne se souvienne de l'embarras extrême dans lequel il s'est trouvé souvent, quand il cherchait à faire la part des influences diverses qui ont pu présider au développement de la folie. Il est bien rare de n'en trouver qu'une au compte de laquelle on puisse avec certitude inscrire les désordres actuels de l'intelligence. Ce n'est la plupart du temps qu'avec de longues et patientes investigations qu'on arrive à la solution du problème. Quoi qu'il en soit, il y a une portion de vérité dans les tableaux qu'a dressés M. Legoyt, et comme il ne lui était pas possible d'arriver à des appréciations plus rigoureuses, surtout pour ce qui touche aux causes morales, nous les accepterons. Parmi ces causes, l'hérédité vient en première ligne. Les travaux modernes, ceux de Baillarger en particulier, en ont fait ressortir toute l'importance; sur 28 621 aliénés des deux sexes, dont les familles ont

donné des renseignements snffisants, on en a compté 4056 dont le père ou la mère avaient été atteints de folie, et poussant plus loin l'analyse sur les fous admis en 1859 et 1860, on a reconnu que la transmission héréditaire est en quelque sorte soumise à la loi de propagation de sexe à sexe : la mère aliénée transmet la folie à ses filles, le père à ses fils. Nous reproduisons le tableau suivant qui porte sur 15 213 fous.

	Hommes.	Femmes.	Deux sexes.
Issus d'un père aliéné	412	294	706
Issus d'une mère aliénée	356	403	759
Issus d'un père et d'une mère aliénés	83	110	199
Issus d'un père et d'une mère non atteints d'aliénation	2367	2132	4499
Sans renseignements	4862	4194	9056
	8080	7133	15213

Ce qui donne sur 1000 fous 264 aliénés portant la tache héréditaire, 128 du côté paternel, 110 du côté maternel, 26 des deux côtés à la fois; sur 1000 folles, 100 du côté paternel, 130 du côté maternel, et 36 des deux côtés.

Quelle est la part des causes dites physiques et des causes morales dans le développement de la folie? Pour un bon nombre d'entre elles, nous l'avons déjà dit, il est bien difficile d'arriver à les isoler complétement. Tantôt elles se succèdent comme conséquences les unes des autres, tantôt elles sont si étroitement liées les unes aux autres, que toute distinction devient impossible. Mais ce qui est hors de doute, c'est que l'ivrognerie se constate dans un nombre considérable de cas. M. Brierre de Boismont cherchait en vain à en amoindrir l'influence lorsqu'il écrivait que « l'homme qui boit, pour s'étourdir sur des chagrins et devient fou, a d'abord agi sous l'influence d'une cause morale ». Ce raisonnement, qui fait justement ressortir les complications qui peuvent exister entre les causes physiques et les causes morales, n'est applicable qu'à une faible minorité. Aujourd'hui que l'attention est éveillée de ce côté, il est hors de doute que la folie recrute ses plus nombreuses victimes parmi les individus adonnés aux boissons alcooliques. Le genre d'intoxication serait curieux à déterminer; car s'il est vrai que, sous une forme ou sous une autre, c'est toujours l'alcool absorbé qui agit sur les fonctions cérébrales, il n'est pas moins vrai aussi que certaines préparations dans lesquelles il entre à un degré de concentration élevé, impriment à la maladie une marche plus rapide, lui donnent un caractère de gravité tout particulier. Fait remarquable, et que nos recherches personnelles ont relevé dans tous les tableaux statistiques,

ce n'est pas dans les pays vignobles que le *delirium tremens*, l'alcoolisme sont le plus fréquents. C'est dans les grandes villes, dans les cités où l'industrie est le plus développée, le plus active, où l'agglomération de population est le plus considérable, que l'alcoolisme est le plus commun. On le retrouve aussi plus fréquent au nord qu'au midi, et nous ne croyons pas être coupable d'exagération en accusant les perfectionnements apportés dans la distillation des betteraves, des pommes de terre, des céréales, d'une bonne part dans l'augmentation du nombre des fous. On est justement effrayé en constatant que plus du quart des individus dont la folie se rattache à des causes physiques, porte la peine d'excès alcooliques. Sur 8797 individus, 3014 étaient des ivrognes; les femmes elles-mêmes payent leur tribut à cette cause dégradante, elles sont toutefois en bien plus petit nombre, on en compte 441 sur 7069. Après elle, viennent, par ordre de fréquence, l'âge avancé, les maladies de différents organes, l'épilepsie, différentes maladies du système nerveux, l'onanisme et les excès vénériens, le dénûment et la misère, les coups et blessures. Pour la femme, les troubles de l'appareil génital, se produisant soit au moment où les fonctions utérines sont le plus actives, soit au moment où elles cessent, sont l'une des causes physiques les plus fréquentes de la folie; la proportion est de 1592 sur 7069.

Parmi les causes morales, les chagrins domestiques jouent le rôle le plus important. Sur 4919 hommes, 980 sont devenus aliénés par cette cause; sur 5438 femmes, 1569 sous la même influence, c'est un peu plus du quart, surtout si l'on y ajoute les chagrins résultant de la perte d'une personne chère, et qu'on peut, dans l'immense majorité des cas, rattacher aux chagrins domestiques. Viennent ensuite les chagrins résultant de la perte de la fortune (851), de l'ambition déçue (520), l'exaltation des sentiments religieux (1095), les excès de travail intellectuel (358), l'amour (767), la jalousie (456), l'orgueil (368), la colère (123), le remords (102), l'isolement et la solitude (115), l'emprisonnement simple (113), l'emprisonnement cellulaire (26), la nostalgie (78) sur un total de 10 357 pour les deux sexes.

Sous ce titre : circonstances aggravantes, se trouve un des paragraphes les plus gros d'enseignements de toute l'importante publication de M. Legoyt. La paralysie générale y est considérée comme complication de la folie, et son rapport avec le chiffre de la population des asiles, est justement établi. La comparaison entre la statistique précédente et la statistique nouvelle accuse une augmentation de moitié; et pour nous, qui vivons dans un milieu tout spécial, dans une maison de santé privée où ne peuvent être reçus que des aliénés dans des conditions aisées, nous ne trouvons pas ce chiffre assez fort. Depuis dix ans, nous voyons la paralysie générale deve-

nir plus fréquente ; elle apparaît plus tôt dans la vie de l'homme, et si l'on songe que cette terrible maladie frappe sans pitié les hommes les mieux doués, on ne peut s'empêcher d'être pris d'une commisération profonde pour de pauvres êtres qui conservent au milieu de leur délire les plus décevantes ambitions, qui se repaissent avec une crédulité naïve des chimères les plus trompeuses. La démence qui presque tout à coup les saisit, la détérioration de leurs forces en même temps que celle de leur intelligence, la dégradation progressive qu'on peut suivre pas à pas chez eux, constitue le plus sombre, le plus navrant tableau qu'on puisse imaginer. Rien n'arrête sa marche envahissante ; à peine de temps à autre quelques périodes de rémission, brusquement interrompues par le retour de congestions cérébrales avec convulsions épileptiformes, et la mort, après dix-huit mois ou deux ans d'une existence purement végétative, venant terminer de tristes épreuves, voilà ce que nous avons chaque jour sous les yeux. Les déments paralytiques comptent pour un nombre relativement considérable aujourd'hui dans les admissions ; de 1842 à 1853, la proportion était pour les hommes de 6 pour 100 ; pour les femmes, de 3 pour 100. De 1856 à 1860, le chiffre monte à 12 pour 100 pour le sexe masculin, il reste à 3 pour 100 pour les femmes. C'est que la paralysie générale semble reconnaître pour cause tout ce qui surexcite l'appareil encéphalo-rachidien ; dans son étiologie se retrouvent les excès de tout genre, aussi bien de plaisirs que de travail, et le délire ambitieux, qui est l'un de ses caractères les plus communs, n'est bien souvent que le reflet des préoccupations incessantes de ceux qu'elle frappe au milieu de leur besoin de jouissances, de leurs insatiables désirs. Il n'est que trop certain que dans ces dernières années, la paralysie générale a fait beaucoup plus de victimes ; ce que nous observions nous-même se trouve confirmé par la statistique générale. Pour les épileptiques, la proportion semble avoir diminué ; nous ne nous expliquons pas bien sous quelles influences, nous constatons ce résultat. De 1842 à 1853, elle était, pour les hommes, de 8,8 pour 100 ; chez les femmes, de 6,4. De 1856 à 1860, elle n'est plus que de 4,31 chez les hommes et de 3,17 chez les femmes. Il y a là quelque chose qui nous échappe, et nous inclinons à penser que dans la statistique précédente, on a donné le nombre des épileptiques en traitement ; dans la nouvelle, celui des épileptiques admis pendant la période, ce qui est bien différent. Dans tous les cas, les hommes y sont représentés par un chiffre plus élevé que les femmes.

Jusqu'ici, nous n'avons envisagé qu'un seul côté de la question. Il nous reste à voir ce que deviennent les aliénés admis et traités dans les asiles, c'est-à-dire à étudier les sorties avant ou après guérison, et les décès.

Le nombre proportionnel des aliénés sortis avant ou après guérison, a été de 14,46 pour 100, de 1854 à 1860. Ce chiffre est un peu plus faible que celui de la période 1842 à 1853, pendant laquelle il était de 16,36 pour 100. Mais ce que l'on constatait déjà à cette époque, se retrouve encore aujourd'hui; il sort plus d'hommes que de femmes. Les folies d'origine alcoolique qui, le plus souvent, guérissent assez vite, étant plus communes chez l'homme que chez la femme, expliqueraient en partie cette différence, si l'on ne trouvait encore, au désavantage de la femme, toutes les affections chroniques de l'utérus, les troubles succédant à l'accouchement, les désordres de la menstruation, etc. Les passions dépressives ont aussi une influence moins profonde, moins longtemps prolongée chez l'homme; ce sont tout autant de causes favorables qui l'amènent à une guérison plus sûre, plus prompte. Quoi qu'il en soit, la proportion des sorties après guérison semble avoir diminué, celle des sorties avant guérison avoir un peu augmenté. Nous ne pensons pas, pour notre part, que la différence doive être bien grande. Beaucoup de malades sortent de nos établissements publics ou privés, réclamés par leurs familles avant même que la guérison ne soit complète : les chefs de service les portent améliorés, mais non guéris; il faudrait, pour que l'appréciation soit exacte, savoir ce que sont devenus ces convalescents qui, pour la plupart, arrivent à la santé parfaite. Ces documents nous manquent; toute rectification est impossible, et les chiffres n'ont qu'une valeur tout à fait relative. Ainsi la moyenne des sorties après guérison de 1854 à 1860, ne serait que de 7,77 pour 100 malades traités; des sorties avant guérison, de 6,68. Brierre de Boismont avait bien raison de dire, en 1859, que ce n'était pas ainsi qu'il fallait compter; trop d'éléments se trouvent dans ces statistiques, et n'en peuvent pas être administrativement distraits, pour que l'appréciation soit exacte. Qui ne voit immédiatement que les paralytiques généraux compris dans le nombre total des fous, par exemple, fatalement condamnés à l'incurabilité, les épileptiques, presque tous dans le même cas, rendent à eux seuls la proportion des aliénés chroniques considérable; la proportion pour 100 des guérisons s'abaisse d'autant devant eux, et pour arriver à une donnée vraiment scientifique, vraiment exacte, il faudrait prendre les formes aiguës, présumées curables, et voir alors les résultats obtenus. Si l'on prenait ce procédé qui n'entraînerait pas, après tout, à de bien grandes complications dans la formation des tableaux, on ne serait pas découragé par ce chiffre désolant de 7 ou 8 pour 100 de guérison. C'est là, pour les adversaires de la loi de 1838, l'arme dont ils se servent le plus volontiers.

Pour quiconque en effet n'est pas à même de se rendre compte, il y a dans ces relevés officiels quelque chose de profondément triste.

Nous ne sommes pas réduits à une situation aussi décourageante qu'on le croirait au premier abord, et M. Legoyt vient lui-même à notre aide, en nous disant que parmi les aliénés traités, qui guérissent le plus certainement, ce sont les militaires et les marins. Pourquoi? parce que ce sont des hommes dans la force de la jeunesse, qui sont pris la plupart du temps de formes aiguës curables d'aliénations mentales; parce qu'ils sont soumis dès le début à un examen attentif, et que la maladie est traitée presque aussitôt qu'elle apparaît; la paralysie générale que nous accusons à bon droit de grossir le chiffre de nos insuccès, ne se montre pas encore chez eux, c'est de trente-cinq à quarante-cinq ans qu'elle fait le plus de ravages : qu'on défalque du nombre total des aliénés traités les épileptiques, les paralytiques, les idiots et les crétins, qu'on s'en tienne aux formes aiguës, en indiquant chaque année le pronostic probable pour ceux qui restent en traitement, et l'on verra que les guérisons ne sont pas aussi rares qu'on le croit. Quant aux sorties avant guérison, nous n'y attachons pas plus d'importance qu'elles n'en méritent. Que sont-elles la plupart du temps? des tentatives infructueuses qui, après une courte durée, aboutissent au retour à l'asile, ce sont des évasions suivies plus ou moins promptement de réintégrations, ce sont encore des transfèrements d'un établissement à un autre, dont on a eu soin d'ailleurs de tenir compte. Une donnée plus précise, et conforme d'ailleurs aux observations recueillies par les chefs de service, c'est celle de la durée du traitement des aliénés guéris. Sur 13 687 aliénés sortis après guérison, 1663 sont sortis après un mois ou même moins de séjour dans les établissements publics ou privés. Le plus grand nombre, 1887, est sorti après cinq ou six mois de traitement; 1519 après sept ou huit mois, 1748 dans le deuxième mois. C'est donc dans les premiers mois qui suivent l'invasion de la folie, que les guérisons sont le plus nombreuses, ajoutons aussi qu'elles sont le plus sûres. Toutefois il eût été important de signaler les formes qui s'amélioraient le plus vite. Toutes les folies d'origine alcoolique, surtout si l'habitude de boire n'est pas invétérée, s'il n'y a pas eu d'accès antérieurs, se jugent dans une période d'un mois à six semaines; les accès de manie ou de mélancolie franche, parcourent leurs périodes en cinq ou six mois; quelques-uns cependant ont une durée plus courte; là encore se fait sentir l'influence de la cause, de la constitution; et si l'on avait pu mettre en regard de ces guérisons rapides l'époque de l'apparition de la maladie, on aurait vu que les aliénés qui se modifiaient le plus vite, étaient aussi ceux qui avaient été le plus promptement secourus; aussi nous associons-nous sans réserve à la pensée qu'exprime ainsi M. Legoyt. « Il est évident qu'il est de l'intérêt des familles, et par conséquent de la société,

que les aliénés soient mis le plus promptement possible en traitement. » Quant à l'époque de l'année où se produisent les guérisons, voici ce qu'on a observé. Sur 1000 guérisons :

	Hommes.	Femmes.
Décembre, janvier, février......	206	195
Mars, avril, mai............	255	248
Juin, juillet, août............	280	283
Septembre, octobre, novembre..	259	274
	1000	1000

Pour l'âge, c'est de vingt-cinq à trente-cinq ans qu'on obtient le plus de succès ; à partir de cette période, le nombre des guérisons décroît graduellement, comme aussi décroît l'activité des facultés intellectuelles. Voici, approximativement, quelles avaient été les causes chez la moitié environ des malades guéris, sur lesquels seulement on a pu obtenir des renseignements positifs. Ivrognerie, 1738 ; chagrins domestiques, 1171 ; maladies diverses, 761. Maladies propres à la femme, 723 ; exaltation des sentiments religieux, 460. La disposition héréditaire a été notée chez 1522 guéris, soit environ 15 pour 100.

La mortalité semble avoir légèrement augmenté dans les asiles, dans la période comprise entre 1854 et 1860. Dans les années antérieures, elle était de 13,75 pour 100 ; dans ces sept dernières années, elle a été de 14,03 pour 100. Il n'est pas besoin d'en chercher ailleurs la cause, que dans l'épidémie cholérique de 1854 : on l'a vue s'abaisser en 1859, à 13,18 pour 100, et en 1860, à 12,57 ; à nombre égal, il meurt 131 hommes pour 100 femmes. Plus de 12 pour 100 des aliénés décédés meurent dans le premier mois de séjour dans l'asile, et ce chiffre relativement très-élevé a donné lieu à des interprétations qui ne sont pas d'accord avec les faits. On s'est dit, « que la cause de ces décès rapides devait être dans le saisissement, dans la commotion violente, dans le chagrin profond que devaient éprouver les malades en se voyant brusquement séparés de la famille, séquestrés sans savoir la cause de cette violente mesure ». Là n'est pas la vérité. Les aliénés qui meurent si vite, apportent dans l'asile l'affection à laquelle ils vont succomber. Nous sommes en mesure de prouver qu'il n'y en a qu'un très-petit nombre qui ait une demi-conscience du changement de milieu. Pour ne pas étendre les limites de ce résumé, nous ne donnerons les chiffres que pour trois années ; nous les avons recueillis nous-même, nous connaissons toutes les particularités de la maladie, et nous pouvons prouver que les perturbations morales n'ont compté pour rien dans la rapidité de la terminaison fatale. Ce que nous avons observé, bien des admi-

nistrateurs l'ont vu comme nous, et Brierre de Boismont s'est attaché, lui aussi, à réfuter une opinion qui n'a pas manqué de produire une douloureuse impression. Les chiffres semblent nous donner tort, il est évident que plus du quart du chiffre total des décès doit être attribué aux trois premiers mois; mais pourquoi? c'est que très-souvent on conduit à l'asile de pauvres malades atteints tantôt de tumeurs cérébrales, tantôt d'affections organiques des voies respiratoires, ou digestives, ou circulatoires; tantôt de pneumonies, de fièvres; tantôt enfin, d'intoxication alcoolique avec complications. On les a gardés tant qu'on a pu dans la famille; on ne s'en est séparé que le jour où des hallucinations terrifiantes, des cris continus, des impulsions irrésistibles les ont rendus impossibles ou dangereux. Quelques jours de plus, et ils seraient morts chez eux; on les amène, la translation est déjà pour eux extrêmement fatigante, ils nous arrivent épuisés, ils succombent au milieu d'un délire qui ne leur a pas laissé le temps seulement de s'apercevoir qu'ils sont confiés à des mains étrangères. Ce n'est pas l'asile qu'il faut accuser; c'est la maladie première dont la folie n'est alors qu'une manifestation accidentelle. On en jugera mieux par le tableau suivant, qui résume nos observations personnelles.

En 1864, sur 15 décédés, 11 hommes, 4 femmes, 6 sont morts moins d'une année après leur entrée :

Age.	Nature de la maladie.	Durée du séjour.
1° 70 ans.	Delirium tremens, troisième accès; convulsions épileptiformes............	Sorti le 7 mai 1863. Rechute ; réintégré le 9 janvier 1864, mort le 13 ; 4 jours.
2° 33 ans.	Délire aigu, agitation et cris continus; épuisement nerveux..............	Trois semaines.
3° 48 ans.	Phthisique ; cavernes aux deux sommets; délire de persécutions..............	8 jours.
4° 80 ans.	Avarice sordide; privations de tout genre, se laisse mourir de faim dans un galetas. Intervention du commissaire de police. Inanition........................	2 jours.
5° 31 ans.	Fièvre typhoïde avec hallucinations et délire de persécutions. Pneumonie hypostatique..........	29 jours.
6° 17 ans.	Jeune femme mariée depuis quinze jours. Délire aigu. Hérédité constatée.......	15 jours.

1865.

Sur 11 décédés: 9 hommes, 2 femmes, 5 sont morts moins de six semaines après l'entrée.

Age.	Nature de la maladie.	Durée du séjour.
1° 45 ans.	Démence complète avec paralysie générale; congestion cérébrale, convulsions épileptiformes....................	Un mois.
2° 28 ans.	Paralysie générale à marche galopante; méningo-encéphalite suraiguë........	Six semaines.
3° 34 ans.	Méningo-encéphalite; délire à forme maniaque; placé d'office; épuisement nerveux causé par une agitation continuelle......................	8 jours.
4° 36 ans.	Démence avec paralysie générale à marche rapide; début de la maladie six mois auparavant; excès vénériens; affaiblissement progressif..........	14 jours.
5° 54 ans.	Phthisique; hallucinations et délire de persécutions, agitation, mort presque subite....	Un mois.

1866.

La mortalité atteint un chiffre plus élevé; du 1er janvier au 1er septembre nous avons eu 12 décès, 10 hommes, 2 femmes; 5 hommes et une femme succombent dans le premier mois. Nous avons rarement eu une année plus malheureuse sous ce rapport; on verra par suite de quelles fâcheuses circonstances, toutes fortuites d'ailleurs, la durée du séjour a été si courte.

Age.	Nature de la maladie.	Durée du séjour.
1° 37 ans.	Début dix jours auparavant; amené de la Maison municipale de santé, où son séjour est devenu impossible à cause de son agitation et de ses cris. Délire aigu; pouls filiforme....................	24 heures.
2° 44 ans.	Paralysie générale; démence complète; état convulsif....................	Six semaines.
3° 28 ans.	Jeune prêtre, malade depuis un mois au séminaire; agitation et cris qui effraient ses collègues et ne permettent plus de le garder; six heures de voyage en chemin de fer; épuisement extrême; pouls à 112; état typhoïde..........	3 jours.
4° 43 ans.	Paralysie générale datant de trois ans; gardé jusqu'à ce jour dans la famille, mais présentant des difficultés de toute espèce depuis quelque temps; obstruction intestinale: ballonnement énorme du ventre; asphyxie par compression .	Une demi-heure.

5° 26 ans.	Excès alcooliques ayant déterminé déjà deux accès de delirium tremens; malade depuis quinze jours dans un hôtel, où il continue à boire; hallucinations terrifiantes, cris et violences; à l'entrée refroidissement des extrémités; pas de pouls..................................	Quinze heures.
6° Femme de 39 ans.	Frayeur, insomnie, délire lypémaniaque, refus des aliments, puis délire aigu, agitation maniaque................	15 jours.

Peut-être trouvera-t-on que nous nous sommes étendu bien longuement sur ce point. Mais il nous a semblé qu'il était important de présenter ces faits avec quelques détails ; il n'est pas possible de les soupçonner quand on n'a sous les yeux que des chiffres ; mais, pour tout esprit impartial, il sera facile de voir que l'état mental des individus décédés si vite après leur entrée, ne leur a guère permis une appréciation de la situation nouvelle qui leur était faite par le placement dans la maison de santé. Là, pas de saisissement, pas d'émotions vives ; rien que des conditions physiques graves qui suffisaient à elles seules pour amener la mort. Ainsi tombe d'elle-même cette sorte d'accusation qui mettait au compte de l'asile une mortalité, dont l'explication toute naturelle ne devait pas être si loin cherchée.

Il nous resterait encore bien des points à aborder ; M. Legoyt termine son travail par des recherches qui ne relèvent, à proprement parler, que de l'administration. Nous nous arrêterons là ; nous croyons en avoir dit assez pour faire ressortir les qualités qui distinguent son œuvre à la fois consciencieuse, impartiale, et modérée dans les appréciations. Si nous ne sommes pas toujours d'accord avec lui, c'est que nous voyons d'un point de vue différent, placés que nous sommes dans des conditions d'observation particulières, qui nous permettent d'aller jusqu'au fond des choses. Mais ce que nous nous plaisons à reconnaître, c'est qu'il était impossible de faire mieux ; et telle qu'elle est, la statistique de 1854 à 1860 constitue l'un des documents les plus intéressants des annales de l'aliénation mentale.

Cet important travail que nous voulions faire connaître, nous accuse-t-il une situation aussi effrayante qu'on a bien voulu le dire? Nous ne le pensons pas. Il est impossible de nier une augmentation dans le nombre des admissions, mais il est juste aussi de reconnaître que si des causes spéciales que nous avons énumérées, ont favorisé cet accroissement, il y a aujourd'hui tendance vers un équilibre que nous ne désespérons pas de voir bientôt s'établir d'une

manière définitive. Notre regretté collègue Parchappe avait abordé, avec toute l'autorité d'une longue expérience, quelques-unes de ces questions dans un discours prononcé l'année dernière à la Société médico-psychologique de Paris (1). Nous n'essayerons pas, après lui, de réhabiliter nos asiles; quiconque voudra s'éclairer, constatera bien vite le généreux mouvement, qui, de tous côtés, amène les progrès, les perfectionnements, et comme conséquence, l'amélioration du sort des aliénés. Cette statistique elle-même prouve jusqu'à quel point tout est régulièrement conduit, sérieusement observé. Les documents qui ont servi à la constituer, ne s'obtiennent pas d'administrations oisives ou mal dirigées. Il y a, dans les régions supérieures, comme aux degrés inférieurs de la hiérarchie administrative une unité de vues, de tendances, qui devrait suffire à rassurer ceux qui ne se troublent que parce qu'ils ne connaissent pas bien les sujets qu'ils abordent. Pour nous, qui sommes témoins de ces efforts, qui nous y associons de grand cœur, nous ne voyons pas sans tristesse nos intentions méconnues; nous regrettons qu'on nous juge avec une légèreté que nous n'aurions pas soupçonnée chez des hommes que des habitudes d'investigations sérieuses auraient dû prémunir contre de pareils écarts. Nous pensions que, en présence de ce redoutable fléau, la folie, il était plus généreux de nous aider, de nous soutenir dans notre pénible tâche, que de nous créer des obstacles, de nous décourager parfois par d'injustes méfiances. Heureusement, le devoir accompli porte avec lui sa récompense; et si, dans ces derniers temps, nous avons été l'objet d'attaques peu méritées, on nous rendra du moins cette justice, que nous n'avons jamais refusé de répondre, non pas sur le terrain de théories illusoires, mais bien sur celui des faits. Il nous a paru bon pour notre cause de résumer le travail d'un homme aussi éclairé que compétent, placé par sa situation officielle dans ces régions tranquilles, où ne pénètrent ni l'esprit de parti, ni les conceptions aventureuses. Nous avons fait à M. Legoyt de nombreux emprunts; et quand sur quelques questions de détail nous nous sommes séparé de lui, c'est que nous avons eu entre les mains des documents qui lui manqueront toujours. La statistique qu'il a publiée, plus complète encore que celle qui l'a précédée, est à notre sens une œuvre d'une rare valeur; elle est un des arguments les meilleurs qu'on puisse opposer à ceux qui seraient tentés de croire que nous nous laissons bercer par cette quiétude commode qui accepte le passé, dans la crainte de troubler l'avenir.

(1) *Annales médico-psychologiques*, 1865, p. 66.

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS,

Par le docteur É. BEAUGRAND.

Des couleurs d'aniline au point de vue de l'hygiène publique. — On s'est beaucoup occupé, depuis cinq ou six ans, d'une substance nouvelle, l'aniline, dont les produits tinctoriaux constituent aujourd'hui une industrie très-importante. C'est d'Allemagne que nous sont arrivés les premiers travaux chimiques et physiologiques sur cette question ; divers cas d'intoxication ont également été publiés à l'étranger : nous avons rappelé et résumé ces observations et ces recherches dans nos revues précédentes (voy. *Ann. d'hyg.*, 2e sér., t. XX, p. 465, 1863, et t. XXII, p. 180, 1864). D'autres personnes, en France, se sont livrées à l'étude de cette importante question ; nous citerons particulièrement M. Jules Bergeron, médecin distingué des hôpitaux, qui a fait sur l'aniline une enquête et des expériences minutieuses, dont il a communiqué les résultats à l'Académie de médecine (*Bulletin de l'Acad. de méd.*, 1864-65, t. XXX, p. 327). Ce travail n'a malheureusement pas encore été publié *in extenso*. De son côté, M. Chevallier a fait paraître (*Ann. d'hyg.*, 2e sér., t. XXIV, p. 374, 1865) quelques recherches sur le même sujet. Mais, jusqu'à ce jour, on s'est surtout occupé de l'aniline et de ses générateurs la benzine et la nitrobenzine, laissant de côté la nombreuse famille de produits tinctoriaux auxquels la première donne naissance. C'est cette lacune que nous venons combler aujourd'hui à l'aide d'un mémoire très-complet et très-bien fait, publié en 1864 à Leipsick, par le professeur Sonnenkalb. Le médecin saxon a envisagé, au double point de vue toxicologique et médico-légal, l'histoire de l'aniline et des couleurs aniliques. Nous ne nous occuperons que de ces dernières.

L'aniline est une substance liquide, incolore ; pour la transformer en substance colorante, il faut la soumettre à l'action de corps oxydants, très-énergiques, tels que les peroxydes de mercure ou de plomb, l'acide arsénique ou antimonique, les nitrates de mercure ou de cuivre. De cette réaction, il résulte un corps nouveau que Hofmann, auquel on doit tant de travaux sur ce sujet, a nommé *rosaléine* ou *rosaniline ;* c'est la base des produits tinctoriaux si répandus aujourd'hui dans le commerce, et connus sous les noms divers et plus ou moins bizarres de *fuchsine*, *solferino*, *rouge de Magenta*, *azaléine*, *mauve*, *bleu de Paris*, *bleu d'aniline*, *aniléine*, *indisine*, *violine*, etc., et dont la nuance varie du rose vif au violet le plus foncé, en passant par des bleus aux reflets éclatants ; il y a enfin des couleurs brunes ou havanes, et même vertes.

La préparation de ces différentes nuances n'a pas à nous occuper ici. Elle reste, d'ailleurs, dans la plupart des cas, le secret des fabricants. Ce qu'il nous importe seulement de constater, c'est que la couleur bien préparée ne doit pas contenir traces de la substance oxydante vénéneuse qui a servi à la former. Pour élucider cette question de la nocuité ou de l'innocuité des couleurs aniliques, M. Sonnenkalb a entrepris une série de recherches très-intéressantes avec ces couleurs *achetées dans le commerce*.

Première série. — Rouge d'aniline en solution destiné à teindre la soie; d'après l'intensité de la couleur, on pouvait reconnaître que la solution n'était pas très-étendue. Elle servit à colorer en rouge cerise foncé 4 litres (kannen), mesure de Dresde, d'eau ordinaire versée dans un vase plus large que haut. Deux petits poissons que l'on introduisit dans ce liquide se mirent à nager avec vivacité, sans présenter le moindre symptôme d'empoisonnement; au bout de deux heures et demie, ils étaient aussi alègres qu'au commencement de l'expérience; on attendit encore quelques heures, puis ils furent remis dans de l'eau pure. Ils n'avaient absolument rien éprouvé.

La même expérience répétée avec une grenouille ne donna lieu à aucun résultat; seulement la peau, surtout au niveau du ventre, était teinte en une belle couleur cerise.

On fit avaler à un chien de trois ans environ, et de moyenne grosseur, deux drachmes du rouge d'aniline, sans addition d'eau. A part une coloration rouge foncé de la gueule et du gosier, on ne remarqua aucun phénomène. Des excréments en consistance de bouillie, qu'il rendit au bout d'une heure, offraient une couleur chocolat.

Deuxième série. — Une solution de bleu d'aniline pour teindre la soie, d'une couleur très-intense, fut expérimentée de la même manière; la grenouille fut teinte en bleu. Un gros chien, qui avait ingéré trois drachmes de la solution, eut la gueule et le gosier teints de la même couleur. Les excréments solides qu'il rendit au bout de quatre heures, étaient d'un vert noirâtre.

Troisième série. — Elle porta sur une solution de fuchsine, contenant 6 pour 100 de matière colorante cristallisée; le menstrue était un mélange d'alcool et d'eau. On s'assura chimiquement que cette couleur était parfaitement exempte d'arsenic; les mêmes expériences furent répétées, et sans autres conséquences. Les excréments que le chien rendit quelques heures après l'ingestion du liquide, étaient d'une teinte chocolat comme dans la première expérience.

De ces recherches il résulte que les couleurs d'aniline ne sont pas toxiques, à la condition, cela va sans dire, qu'elles auront été

bien préparées, et que l'on en aura éliminé très-exactement les substances minérales oxydantes qui peuvent être dangereuses. Si cette opération n'a pas été convenablement exécutée, si l'on a employé une quantité du corps oxydant supérieure à ce qui est nécessaire, la couleur peut alors être vénéneuse. Une fraude coupable de la part du fabricant, c'est de laisser à dessein ce mélange, afin d'augmenter le poids ou le volume du produit anilique. C'est ce que Schnitzer a eu l'occasion de constater (*Dingler's Journ.*, t. CLXV, p. 56, 1862). Quant aux accidents produits par les substances colorantes ainsi adultérées, ils n'offriraient pas de symptômes particuliers; les phénomènes seraient ceux que peut déterminer le toxique, mercure, cuivre, plomb, arsenic, etc., mélangé à la couleur. De tous les composés métalliques que l'on peut rencontrer dans les produits aniliques, l'arsenic doit assurément être le plus commun, à cause de la préférence que les fabricants lui accordent pour la préparation des couleurs les plus estimées. Mais, il faut bien le dire, dans l'immense majorité des cas, le métal ne se rencontrera que dans des proportions à peine appréciables.

Jusqu'à présent, l'auteur n'a pas appris que l'on ait constaté un seul cas d'empoisonnement par les couleurs d'aniline pure. L'observation de Friedreich ne ferait pas exception (voy. *Ann. d'hyg.*, 2e sér., t. XXII, p. 181, 1864), car, ici, les accidents paraissent dus au mercure, et même les désordres nerveux observés dans ce cas ne peuvent dépendre de l'aniline, puisque, dans la fabrication du produit tinctorial, celle-ci a complétement changé de nature.

Au total, voulant s'assurer si la présence de substances toxiques dans les couleurs d'aniline pourrait rendre celles-ci dangereuses, M. Sonnenkalb a institué une série d'expériences avec la *matière brute* de la fuchsine (les ouvriers appellent ainsi le produit de la réaction de l'acide arsénique sur l'aniline, ou arséniate de rosaniline; cet acide doit être chassé par l'acide chlorhydrique). Mais il arrive parfois que, dans le commerce, cette fuchsine est employée directement pour la teinture. C'est cette substance que M. Sonnenkalb a soumise à l'expérimentation sur des animaux, et elle a déterminé les accidents bien connus de l'intoxication arsenicale, et non les phénomènes de l'empoisonnement par l'aniline.

Emploi des produits aniliques pour colorer des substances servant à l'alimentation. — Ces couleurs, en raison de leur éclat, étant souvent mises en usage pour teindre des bonbons, des glaces, des sirops, des liqueurs, il y avait lieu de rechercher si cette application pouvait être nuisible.

Mais, d'abord, il fallait déterminer la quantité de couleur d'aniline nécessaire pour donner aux substances que l'on voulait teindre une nuance convenable. Ces expériences, très-curieuses au double

point de vue de l'industrie et de l'hygiène publique, mettent en évidence, et la prodigieuse richesse tinctoriale, et l'innocuité des composés aniliques purs.

M. Sonnenkalb se servit, pour ses recherches, d'une solution de fuchsine destinée à la teinture de la soie, et qui contenait, pour 95 de liquide (alcool et eau), *cinq* de fuchsine cristallisée ; malgré cette faible concentration, la couleur était très-foncée.

Une demi-livre de sucre fondant, si usité en confiserie, prit, par l'addition d'*une seule goutte* de la solution ci-dessus, une teinte rosée. Deux gouttes donnèrent une couleur rouge cerise ; trois et quatre gouttes, une nuance carmin foncé.

Un demi-litre (*kanne*, mesure de Dresde) d'un liquide incolore formé d'eau, d'alcool et de sirop de sucre, reçut, par l'addition de *deux gouttes* de solution de fuchsine, une couleur rose vif que l'on voit aux liqueurs connues sous le nom de parfait-amour, liqueur de Magdebourg, liqueur de chemin de fer, etc. Quelques gouttes suffirent pour donner à une demi-bouteille d'essence de punch à l'arac, de Dusseldorf, l'aspect de l'essence de punch au vin rouge.

Deux fortes gouttes suffirent également pour donner la couleur de la fraise à une demi-livre de matière à peu près incolore, destinée à faire des glaces.

Trois onces de masse adragante qui sert aux confiseurs à orner de figures ou de fleurs des pièces de sucrerie, masse formée de parties égales de gomme adragante, de fécule et de sucre, prit, par l'addition d'une goutte de la solution de fuchsine, une teinte chair que deux et quatre gouttes firent passer au cerise foncé.

Le bleu et le violet d'aniline donnèrent les mêmes résultats ; seulement il en fallut un peu plus pour arriver à une couleur foncée.

Enfin, une couleur anilique verte en pâte provenant d'une fabrique d'Augsbourg, et employée pour donner à une essence de liqueur la nuance d'écorce d'orange verte, agit aussi à l'aide d'une très-faible quantité.

Ainsi *quelques gouttes* d'une solution contenant seulement 5 pour 100 du corps colorant solide, ont suffi pour donner une teinte très-marquée à une quantité assez considérable (demi-livre, demi-litre) de substance solide ou liquide. Supposons maintenant que ce corps colorant contînt un agent toxique, de l'arsenic par exemple, en proportion de 1 pour 1000, 1 pour 500, 1 pour 100, et même en proportion plus considérable encore ; on voit que la liqueur colorante n'en contiendra qu'une quantité, on peut le dire, infinitésimale, et incapable, dès lors, d'agir d'une manière nuisible sur l'économie.

Cependant, continue M. Sonnenkalb, l'autorité ne saurait abdiquer toute surveillance sur la coloration, par les produits aniliques, des substances destinées à l'alimentation ; elle devra donc s'opposer

à ce que des agents toxiques soient mêlés à ces produits, que leur beauté et leur abondance, comme couleur, rendent si précieux à l'industrie du confiseur, du distillateur et du pâtissier.

Quant à la question de police médicale, il ne faudrait pas trop compter sur les avertissements de la presse quotidienne; défendre l'emploi de ces couleurs serait bien difficile; il suffirait, dit M. Sonnenkalb, de prescrire aux fabricants, *sous une peine déterminée*, de ne vendre les substances destinées à l'usage alimentaire que parfaitement pures de toute matière vénéneuse; ces différentes couleurs devraient porter, sur une étiquette apparente, le nom du fabricant et cette mention : *Garanti exempt de poison*. (*Anilin und Anilinfarben in toxicologischer und medicinal-polizeilicher Beziehung*, von Prof. Dr Sonnenkalb, Bezirks-und Gerichtsarzt. Leipzig, 1864, in-8°.)

Effets physiologiques du tabac, par le docteur R.-W. Richardson. — On sait à quels débats a donné lieu, et donne encore lieu tous les jours, l'action du tabac, et surtout du tabac fumé, sur l'organisme humain. Il y a quelques années, une sorte d'enquête fut ouverte à cet égard dans les journaux anglais, et les opinions les plus diverses, souvent même les plus opposées, furent apportées et soutenues avec une ardente conviction et avec des faits à l'appui. Une foule de brochures furent publiées vers le même temps pour défendre ou combattre l'usage du tabac. Un auteur, M. J.-L. Milton, renouvelant le vieux titre, *Mors in olla*, appliqué par Mauchart aux ustensiles de cuivre, et pour tourner en ridicule les adversaires exagérés du tabac, fit paraître alors un travail intitulé *Death in the Pipe* (La mort dans la pipe)!! Une des grandes autorités médicales de l'Angleterre, sir Benj. C. Brodie, pressé de signer une pétition à la Chambre des communes contre le tabac, déclina la compétence de ce corps politique, mais, en même temps, il consigna dans un journal (*The Times*, Aug. 28, 1860) ses opinions personnelles sur cette grave question.

On sait, disait-il, que deux ou trois gouttes de l'huile empyreumatique que distille le tabac en brûlant peut tuer un chat en quelques minutes; une certaine quantité de cette huile doit toujours circuler dans le sang d'un fumeur habituel, et il n'est pas permis de croire que ce soit impunément pour la santé. Son expérience lui a appris que cette habitude, quand elle est portée à un certain degré, exerce une action incontestable sur le système nerveux, rend le travail intellectuel laborieux et difficile, à moins que l'emploi de l'excitant habituel ne vienne le réveiller pour un certain temps. D'autres fois, il y a une irritabilité du système nerveux qui n'est pas sans quelques rapports avec le *delirium tremens* des ivrognes. Il a vu des cas très-graves de névralgies dues à cette cause,

céder par la cessation de l'habitude de fumer avec excès. Un chirurgien, qu'il ne nomme pas, est porté à croire que la cécité amaurotique ne reconnaît souvent pas d'autre point de départ. Rappelons, à ce sujet, que M. Sichel partage cette opinion, et qu'il a rapporté d'intéressantes observations qui semblent la confirmer. Mais, continue B. Brodie, les effets du tabac ne se bornent pas au système nerveux. Cette substance exerce une action très-remarquable sur les fonctions digestives, qu'elle rend laborieuses en même temps qu'elle émousse l'appétit. Autrefois, cette fâcheuse habitude était confinée dans les dernières classes, mais, depuis la guerre d'Espagne, depuis que le cigare a été substitué à la pipe, elle s'est propagée avec une incroyable rapidité dans les rangs les plus élevés de la société, non-seulement parmi les adultes, mais même parmi les enfants.

Et si l'on porte ses regards vers l'avenir, quelles seront les conséquences de ce goût dépravé sur les générations futures? N'est-il pas à craindre que les fautes des parents ne retombent sur leurs enfants? Ce qui se passe chez les Turcs, ces éternels fumeurs, tombés aujourd'hui dans l'abrutissement, ne peut-il pas servir de réponse à cette question ?

C'est qu'en effet, le fumeur invétéré perd ses facultés intellectuelles et arrive à un véritable état de stupidité; et à ce point de vue, l'abus des alcooliques, cette autre plaie de notre époque, vient se placer à côté de celle que combat l'éminent chirurgien. Assurément, il ne s'agit ici que de l'exagération, mais n'est-il pas toujours à craindre que l'usage modéré d'abord ne dégénère bientôt en abus?

Cette notice de Brodie, publiée peu de temps avant sa mort, eut un certain retentissement en Angleterre. On sait du reste que, dans ce pays, il s'est formé des sociétés contre le tabac, à l'instar des sociétés de tempérance, et beaucoup de médecins ont continué la croisade contre la pipe et le cigare. C'est ainsi que récemment le docteur Richardson a lu, à l'assemblée de l'Association pour les progrès des sciences (*Meeting of the British Association for the Advancement of Sciences*), un remarquable travail sur le sujet qui nous occupe. Ses observations sont résumées ainsi qu'il suit :

1° Les effets qui résultent du *fumer* sont dus aux agents absorbés par le fumeur, savoir : l'acide carbonique, l'ammoniaque, la nicotine, une substance volatile empyreumatique et un extrait amer. Les effets les plus ordinaires doivent être rapportés à l'acide carbonique et à l'ammoniaque; plus rarement, mais alors le cas est plus grave, à la nicotine, à la substance empyreumatique et à l'extrait.

2° Les effets sont essentiellement transitoires, les poisons étant promptement éliminés.

3° Tous les inconvénients du *fumer* ont le caractère fonctionnel,

et aucun fumeur invétéré ne peut se dire en bonne santé, tant qu'il est soumis à l'empire de son habitude; cependant on ne peut pas dire non plus qu'il soit prédisposé à des maladies organiques mortelles, en raison de cette même habitude.

4° Le *fumer* produit divers désordres : *a*, sur le sang, qu'il rend d'une fluidité anormale et dont il modifie les globules rouges ; *b*, sur l'estomac, où il cause du délabrement, des nausées et, dans des cas exceptionnels, des maladies véritables; *c*, sur le cœur, dont il affaiblit l'action et la rend irrégulière; *d*, sur les organes des sens ; à un degré très-élevé, on observe la dilatation des pupilles, des troubles de la vision (lignes de feu, mouches volantes, persistance de l'image sur la rétine); sensations analogues du côté de l'organe auditif, difficulté d'apprécier exactement les sons ou perception fatigante de bruits divers, sifflements, tintements de cloches, etc.; *e*, sur le cerveau, dont il trouble les fonctions; *f*, sur les filets nerveux, sur les nerfs sympathiques ou organiques, en affaiblissant leur action et produisant une supersécrétion dans les glandes régies par ces nerfs; *g*, sur la muqueuse buccale, en déterminant l'hypertrophie et l'état maladif des amygdales (angine des fumeurs, rougeur, sécheresse et exfoliation de la muqueuse, état fongueux des gencives, etc.) ; *h*, sur la surface des bronches pulmonaires, qu'il rend irritable et chroniquement enflammée, et favorisant la toux.

5° Lorsque l'on a rapporté à l'usage du *fumer* l'origine de certaines maladies, telles que la folie, l'épilepsie, la danse de Saint-Guy, l'apoplexie, des affections organiques du cœur, le cancer, la phthisie, le catarrhe pulmonaire, on n'a pas apporté de preuves suffisantes, on n'a pas mis rigoureusement les causes en regard des effets. Il y a là des erreurs manifestes.

6° Comme l'organisme humain est maintenu vivant et actif par la faculté qu'il a, dans des limites bien connues, d'absorber et d'utiliser l'oxygène; comme ce travail d'oxygénation est plus énergique et plus nécessaire dans cette période de l'existence où le corps de l'homme acquiert son entier développement; enfin, comme la fumée de tabac contrarie cette oxygénation, il s'ensuit que l'habitude de fumer est surtout nuisible pour les jeunes sujets, qu'elle entrave l'accroissement, amène une virilité prématurée et une véritable dégradation physique.

Ces considérations de M. Robertson sont assurément fort modérées ; elles n'en ont que plus de poids pour démontrer les inconvénients et les dangers de la détestable habitude dont nous parlons.

Maladies des ouvriers employés dans les manufactures de tabac, par M. Ygonin (1). — Les remarques précédentes sur les

(1) Lyon, 1866, br. in-8, pp. IV-37.

effets du tabac fumé nous conduisent sans transition à l'examen, déjà tant de fois fait et refait, des conditions sanitaires dans lesquelles se trouvent les ouvriers qui travaillent le tabac. A partir de Ramazzini, les auteurs du siècle dernier et du commencement de celui-ci, Fourcroy (1777), Cadet de Gassicourt (1817), Patissier (1822), Mérat (1821), Pointe (1828), ont accusé la fabrication du tabac de produire une foule d'accidents et de maladies plus ou moins graves, tels que : coliques, diarrhées, amaigrissement avec teinte cachectique, tremblement nerveux, asthme, affections des voies intestinales, phlegmasies diverses, etc. Vint Parent-Duchâtelet (1829), qui renversa toutes ces exagérations pour y substituer une exagération en sens inverse, proclamant ce travail tout à fait inoffensif. Mélier, examinant les choses avec attention et en dehors de tout parti pris, reconnut que le tabac, sans avoir des effets aussi funestes qu'on l'avait prétendu, n'est cependant pas exempt d'inconvénients, en même temps qu'il réduisait à néant les assertions de ceux qui avaient vu là des influences prophylactiques salutaires. De la discussion à laquelle fut soumis le travail de Mélier et des faits observés depuis, il semble résulter que les anciens avaient réellement, et probablement à priori, exagéré un état de choses sans doute assez fâcheux à l'époque à laquelle ils écrivaient, mais qu'ont fait disparaître de grandes améliorations introduites dans la fabrication : ventilation rigoureuse des ateliers, suppression d'une foule de travaux qui soumettaient l'homme à des fatigues très-grandes, à l'action d'une température élevé, aux effluves abondants dégagés des masses de tabac en fermentation, etc., etc.

C'est cette question que vient de reprendre M. Ygonin, médecin de la manufacture des tabacs de la ville de Lyon. Du reste, l'auteur, restant dans les limites les plus étroites du sujet qu'il avait à traiter, déclare formellement, en commençant, que les opinions qu'il formule sont applicables seulement à la manufacture de Lyon. Cette manufacture, située au midi de la ville, à l'extrémité du quai du Rhône, occupe 1000 à 1200 personnes. Les ouvriers ou ouvrières qui se destinent au travail de la fabrication du tabac sont soumis à une première inspection faite par le médecin de l'établissement, et ne sont provisoirement acceptés qu'à la condition de faire, comme épreuve, de deux à quatre mois de stage ; après ce laps de temps écoulé, ils sont enregistrés, et obligés de se présenter de nouveau à l'examen du médecin, pour obtenir un certificat d'admission définitive. C'est dans ces secondes visites que M. Ygonin a pu s'enquérir auprès de chacun des stagiaires des effets éprouvés par eux dans les premiers temps de leur travail. Mais d'abord il faut dire qu'à Lyon, on a grand soin de renouveler l'air plusieurs fois par jour dans les ateliers, surtout aux heures où ceux-

ci ne sont pas occupés. En général, les ouvriers n'éprouvent, en débutant, qu'une sensation purement désagréable et passagère par l'odeur âcre, ammoniacale qu'ils respirent, dont l'action se fait sentir sur la membrane pituitaire, laryngienne, et la conjonctive, et cela plns spécialement dans l'atelier où sont déposées les feuilles des tabacs étrangers. Un certain nombre aussi sont plus vivement, plus longuement impressionnés que les autres; sur 544 ouvriers, dont 56 hommes et 488 femmes, admis pendant le quinquennium 1860-1864, 135 seulement ont déclaré avoir éprouvé, en débutant, de la céphalgie, des vertiges, des nausées et un malaise général, symptômes se rattachant à un état d'ivresse incomplète *sui generis*, qui ont été plus ou moins intenses, et dont la durée n'a pas dépassé, en général, plus de vingt-quatre à quarante-huit heures, très-rarement une semaine, par exception quinze jours. Les hommes ont paru moins disposés que les femmes à ressentir les effets du tabac. Les sujets nerveux sont plus vivement impressionnés que les autres.

Ainsi, au total, ces légers désordres ne s'observent que dans la minorité des cas, et se dissipent promptement. Mais il ne faut pas nier leur existence, tout en reconnaissant que les ouvriers s'accoutument facilement aux émanations du tabac, et que l'habitude émousse bientôt leur sensibilité, comme cela a lieu pour une foule d'odeurs désagréables.

Viennent ensuite les *accidents consécutifs*. C'est ici surtout qu'existe entre les auteurs anciens et modernes le désaccord que nous signalions au commencements de cet article. Et la preuve que les grandes améliorations introduites dans la fabrication du tabac jouent ici un rôle important, nous est fournie par M. Ygonin. « Il y a trente ans, dit-il, la torréfaction, le hachage, la pulvérisation et le tamisage, qui se faisaient à force de bras, mettaient d'une part les ouvriers en contact plus direct avec les émanations du tabac; de l'autre, en nécessitant une somme plus considérable de force, et en rendant le travail plus long et plus pénible, les disposaient davantage à contracter ces maladies qui sont la conséquence de la suppression de la transpiration, et donnaient lieu, en effet, à des inflammations plus ou moins graves des organes de la respiration et des membranes muqueuses et séreuses soumises à cette influence. » Ainsi s'expliqueraient certaines maladies exagérées et trop généralisées par les anciens auteurs. Parmi les modifications avantageuses apportées dans ces derniers temps, on peut citer l'emploi du torréfacteur cylindrique creux, substitué à la torréfaction du *scafarlati* sur des plaques de tôle, et qui laissait dégager des émanations âcres et nuisibles à la santé des ouvriers.

Diverses maladies signalées par quelques auteurs, et notamment par Pointe, comme propres aux ouvriers en tabac, les atteignent

au même titre et avec la même fréquence que le reste de la population placée dans une position sociale correspondante.

Parmi les affections qui pourraient sembler, au premier abord, avoir un rapport de causalité avec la profession, M. Ygonin cite l'embarras gastrique. En 1860, sur un total 368 malades, on a observé 107 cas d'embarras gastrique simple ou compliqué; en 1861, ce nombre s'est élevé à 186 sur 430 malades; en 1862, il a été de 174 sur 396; en 1863, de 86 sur 429; et, en 1864, de 134 sur 447; au total, 539 cas d'embarras gastrique sur 1631 malades, c'est-à-dire environ un tiers; mais, l'auteur, sans nier que les effluves du tabac ne puissent avoir ici une certaine action, accuse surtout les alternatives de température, les écarts de régime, une mauvaise alimentation, et une circonstance dont, pour mon compte, j'ai eu fréquemment l'occasion de constater les effets fâcheux, l'éloignement trop grand qui sépare l'habitation de l'ouvrier du lieu de son travail. En effet, dit M. Ygonin, la plupart des ouvriers de la fabrique, pour obtenir une location à un prix moins élevé, sont obligés d'habiter le faubourg de la Guillotière, le quartier dit de la Mouche et l'extrémité sud du quartier de Perrache; cet éloignement oblige les femmes, particulièrement, de préparer et de prendre à la hâte leurs repas, composés le plus souvent de substances indigestes, et même à peine terminés, quand le dernier coup de cloche les appelle dans leurs ateliers. De là de fréquentes indigestions qui entraînent à leur suite ces désordres désignés sous le nom d'embarras gastriques.

On a parlé de maladies nerveuses, d'accidents hystériformes; ils ne sont pas plus communs là que dans les autres ateliers qui réunissent beaucoup de femmes et surtout de jeunes filles, et quand un cas se présente, l'imitation ne tarde pas à déterminer une sorte de contagion.

Est-il vrai, comme quelques médecins et notamment M. Ruef (de Strasbourg) l'ont prétendu, que le travail du tabac préserve de la phthisie, ou arrête les progrès de cette maladie quand elle est déjà développée? Pas plus que Mélier, M. Ygonin, n'a rien observé de semblable; il voit tous les jours, dans la manufacture de Lyon, des cas de tuberculisation pulmonaire qui suivent leur marche ordinaire sans même éprouver de ralentissement apparent.

Autre question, bien importante, et par laquelle l'auteur termine son mémoire. Quelle est l'influence que le travail du tabac exerce sur la durée de la vie? Le renouvellement très-fréquent du personnel dans ces établissements ne permet pas d'apporter des chiffres qui seuls pourraient permettre une solution positive. Mais lorsque l'on peut constater l'existence d'ouvriers en assez bon nombre, dont la présence dans la fabrique date de dix, vingt, trente et même quarante ans, lorsque l'on voit ces ouvriers qui ont ainsi passé toute

leur existence à travailler le tabac, jouir cependant d'une excellente santé, ayant conservé leur teint coloré habituel et un certain embonpoint, on doit croire que la profession dont il s'agit, est loin de présenter les dangers qu'on lui avait attribués, ou du moins qu'elle ne les présente plus aujourd'hui.

Quant à l'asthme, au catarrhe, à différentes lésions organiques du cœur, ce sont là des maladies communes à la vieillesse, et qui frappent les hommes de tous les métiers et de toutes les positions sociales.

Le travail de M. Ygonin vient donc à l'appui de ce que nous disions en commençant, que les modifications introduites dans les procédés techniques, et surtout l'emploi des machines pour remplacer la main de l'homme, dans tous les cas où cela était possible, ont grandement amélioré la position des ouvriers dans les fabriques de tabac, comme dans tant d'autres, les aiguiseries d'armes particulièrement.

BIBLIOGRAPHIE.

Der Tod Durch ertrinken (La mort par submersion, etc.), par le docteur TH. ROTH, 1 vol. in-8, 1865. Berlin.

Dans la plupart des cas, on peut déterminer avec certitude si un homme retiré de l'eau ou d'un milieu analogue, y est tombé vivant ou mort. Néanmoins, il est des circonstances dans lesquelles on arrive seulement à une probabilité, ou même on se trouve arrêté par une impossibilité. Bien des travaux ont été entrepris pour mettre le médecin légiste à même de répondre à ces questions si importantes que la justice lui pose; M. Roth croit être arrivé à faire faire un pas en avant à la science, et le livre que nous analysons renferme le résumé de ses observations.

Notre confrère a eu l'occasion de voir beaucoup de cadavres d'individus évidemment noyés soit par suicide, soit par accident; son attention était concentrée sur les signes extérieurs, puisque l'autopsie n'a pu être faite que rarement. Parmi ces signes, il en est quelques-uns qui lui paraissent pathognomoniques de la mort par submersion, et par leur constance et par leur présence exclusive à ce genre de mort. Ils ont été passés sous silence par les uns, condamnés comme infidèles ou insuffisants par les autres, qui ne les avaient pas bien étudiés. Ce sont *un plissement particulier des mains*

et des pieds, avec coloration blanche plus ou moins bleuâtre et une contraction persistante des muscles fléchisseurs des extrémités.

La réunion du plissement avec la couleur particulière est le signe le plus important et le plus constant ; il a existé 47 fois sur 58 cas ; 6 fois il était à peu près effacé par des tentatives de résurrection ; 1 fois les mains et les pieds étaient blancs sans être plissés, et dans 4 cas, ces modifications n'avaient pas été notées dans les rapports. L'inspection cadavérique avait été faite 14 fois dans les trois heures, 6 fois dans les six heures, 10 fois dans les douze heures, 24 fois au delà de douze heures de la disparition de l'individu ; 1 fois quatre mois et demi s'étaient écoulés, et 4 fois l'époque de la disparition était inconnue.

« Les quatre derniers doigts de la main sont à demi-fléchis. Leur » extension est souvent impossible, souvent très-difficile, et l'on dirait » alors avoir déterminé une luxation. Chez les personnes très-âgées » et chez les enfants, on peut les étendre facilement, mais ils re- » prennent immédiatement leur ancienne position. La première pha- » lange du pouce est à demi fléchie et le reste de ce doigt est collé » contre la paume de la main et ne peut presque pas en être » détaché.

» La paume de la main et les faces interne et latérale des doigts » ont une couleur blanc-jaunâtre ; la paume est tendue, dure, plus » ou moins saillante, non plissée ; les rainures de flexion y paraissent » plus profondes et plus apparentes. L'éminence thénar offre le » même aspect ; elle a des plis dans le sens de la longueur de la main » seulement chez les sujets jeunes et vigoureux et avec des con- » tractions probablement fortes.

» Le plissement des mains, déjà signalé par Wildberg et Martini, » est marqué sur les faces latérales des doigts et sur la première » phalange. Les extrémités des doigts sont amaigries ; la peau en » est beaucoup trop large et forme des ondulations que l'on n'efface » que difficilement. Ces extrémités ont en général un aspect blanc » bleuâtre. Les ongles ont toujours changé de couleur ; ils sont or- » dinairement bleus, souvent aussi rouges ou rouge jaunâtre. L'ex- » trémité du pouce est modifiée de la même manière, mais moins » fortement.

» Le caractère saillant de la main est le plissement de son bord » externe de couleur très-blanche ou blanc-bleuâtre. Il règne sur » toute sa largeur depuis le poignet jusqu'à l'extrémité du petit » doigt. Ce plissement est crépu, sans ordre, ni symétrie, ni direc- » tion déterminée ; aucune force n'est capable de l'effacer en étirant » la peau.

» La main est ordinairement en pronation ; son dos, le poignet et » l'avant-bras ne participent à aucun de ces changements ; la peau

» en est lisse sans la coloration blanche caractéristique. Au poignet » les tendons des fléchisseurs sont roides et saillants.

» La coloration des ongles et du bord externe des mains est d'autant plus marquée que l'eau était plus froide. »

Au pied, on trouve les mêmes altérations. Le dos du pied ne présente rien ; la plante, les bords et le talon sont blancs, rarement blanc bleuâtre. Peau de la plante ondulée, excepté sur les pieds fortement plats ; orteils blanc jaunâtre, plus ou moins fléchis, parfois recourbés; rarement gros orteil dans l'extension forcée, comme on le voit lors de la pendaison ; ongles n'ayant pas la coloration de ceux des doigts. Le plissement est surtout marqué aux bords externe et interne du pied, mais il est moins crépu et moins accentué qu'à la main et s'efface un peu par des tractions. La peau sous le talon est plus ou moins plissée en travers, et les plis s'étendent jusqu'à 3 à 4 centimètres au-dessus de l'insertion du tendon d'Achille. Ce dernier est fortement tendu, le talon remonté, le mollet dur. L'extension (1) forcée du pied ne peut être vaincue dans la plupart des cas. Une seule fois l'auteur a vu ces phénomènes dépasser l'articulation tibio-tarsienne.

Tous ces signes existent plus ou moins nets bientôt après la mort. M. Roth les a trouvés sur des noyés ayant séjourné dans l'eau tout au plus une demi-heure. Ils persistent jusqu'à la putréfaction, que le cadavre ait été à l'air ou dans l'eau, et ne disparaissent que sous l'influence des frictions faites dans le but de rappeler la vie.

Les auteurs qui parlent de plissement ne l'ont pas attentivement examiné et décrit, et ne l'ont pas jugé à sa valeur réelle. Ce n'est un phénomène ni de putréfaction, ni d'imbibition analogue aux rides produites sur un cadavre plongé dans l'eau ou enveloppé de linges constamment mouillés. Ces deux états n'ont entre eux qu'une grossière ressemblance, à côté d'énormes différences; chez le noyé l'imbibition n'a pas lieu, même par un séjour prolongé dans l'eau. Enfin ce plissement a été assimilé à celui des mains et des bras des laveuses ; il en diffère essentiellement. Le tableau suivant donne le résumé des caractères distinctifs de ces modifications.

Noyés.	*Cadavres enveloppés de linges mouillés.*	*Laveuses.*
La peau reste toujours mince, résistante, sans modifications sensibles.	La peau est boursouflée, spongieuse, plus épaisse, plus molle dans toute l'étendue des applications.	La peau est plus épaisse, plus volumineuse, plus dense.

(1) M. Roth parle toujours de flexion du pied, mais il est évident qu'il est question de l'extension.

Noyés.	*Cadavres enveloppés de linges mouillés.*	*Laveuses.*
La peau est toujours lisse et tendue sur le dos de la main et du pied comme sur le corps en général.	La peau du dos de la main et du pied participe au plissement, ainsi que toutes les parties en contact avec l'eau.	La peau n'est modifiée que dans les parties en contact permanent avec la lessive.
Les altérations ne s'étendent jamais plus haut que le poignet et l'articulation tibio-tarsienne.	Le plissement se fait dans toute l'étendue de l'enveloppement.	Comme précédemment.
Les plis siégent aux doigts, au bord des mains et des pieds, rarement à la paume des mains et à la plante des pieds.	Les plis siégent aux doigts, aux bords, à la paume et au dos des mains et au dos des pieds.	Le plissement se trouve partout aux mains.
Les plis sont ordinairement petits, crépus, profonds, surtout au bord externe.	Les plis sont grands, forment des ondulations plus ou moins profondes, mais sont partout superficiels.	Les plis sont petits, crépus, partout profonds.
La couleur des plis est en général blanc perlé, bleuâtre au bord externe.	La couleur des plis est jaunâtre comme celle de tout le cadavre, blanc pâle par l'effet de l'eau imbibée.	La couleur est partout blanc rougeâtre.
Le dos des doigts n'a pas de plis.	Plis sur le dos des doigts.	Plis sur le dos des doigts.
Les plis ne s'effacent pas par les tractions de la peau.	Les plis se laissent déplacer et effacer.	Les plis ne s'effacent pas.
Les plis et toutes les altérations persistent au moins jusqu'à l'enterrement (quatre à cinq jours) et probablement jusqu'à la décomposition totale.	Vingt-quatre heures après la mise à sec des parties enveloppées, les plis ont disparu; mais la peau reste encore plus blanche, plus épaisse, plus boursouflée pendant vingt-quatre heur.	Les plis crépus disparaissent après une à deux heures; la couleur blanche de la peau persiste encore quelques heures.
La paume de la main et la plante du pied sont plus ou moins lisses, légèrement bombées, ce qui rend les linéaments naturels plus apparents.	Le plissement s'étend partout.	Le plissement s'étend partout.

Noyés.	*Cadavres enveloppés de linges mouillés.*	*Laveuses.*
Il se trouve des plis transversaux au-dessous et au-dessus du talon, parfois des plis longitudinaux sur l'éminence thénar.	Il n'existe jamais de ces plis.	Il n'existe jamais de ces plis.
Les bouts des doigts sont toujours pointus, de couleur bleuâtre ou bleu rougeâtre, ainsi que les ongles.	Quand ces deux signes n'avaient pas déjà existé, ils ne se sont pas produits par l'enveloppement.	Les bouts des doigts sont toujours plus épais, en massue, sans coloration des ongles.
Outre la rigidité cadavérique, il existe des contractures musculaires plus ou moins marquées, déterminant des changements de forme des mains et des pieds.	Jamais de contractures musculaires particulières, à moins de leur existence antérieure à l'enveloppement.	
Quand les mains et les pieds ont été bien essuyés, on perçoit du froid, mais pas d'humidité au contact.	Sensation de froid et d'humidité encore pendant vingt-quatre heures après une dessiccation superficielle complète, et durant jusqu'à l'évaporation de toute l'eau imbibée.	

M. Roth ne se contente pas d'affirmer le fait de l'existence de ces signes pour ainsi dire pathognomoniques ; fidèle aux exigences de la science, il en corrobore la valeur en en recherchant la cause. Chaque genre de mort, survenant dans des conditions et par un mécanisme différents, doit laisser dans le cadavre des traces variables, et il appartient à la physiologie pathologique de démontrer la relation entre la cause et ses effets. Dans le cas qui nous occupe, la mort est le résultat de l'asphyxie ; c'est donc cette dernière que M. Roth a étudiée en partant de la physiologie de la respiration.

L'oxygène de l'air atmosphérique se trouve dans le poumon en contact avec le sang veineux très-riche en carbone, se combine avec ce dernier en formant de l'acide carbonique et en dégageant de la chaleur. Cet acide est l'agent incitateur de la moelle allongée, et son excédant, ainsi que l'excédant d'azote et d'hydrogène, est expulsé par la respiration. Quand donc l'entrée de l'air dans les poumons est empêchée, soit par la submersion, soit par la suspension, soit par toute autre occlusion mécanique des canaux aériens, une

grande quantité d'acide carbonique est retenue dans les poumons et de carbone non brûlé dans le corps. Ces deux corps sont les agents délétères; l'acide carbonique, en paralysant par surexcitation les nerfs vagues et laryngés supérieurs, et par leur intermédiaire la moelle allongée; et le carbone, en exerçant une action paralysante sur les centres nerveux, surtout sur la moelle allongée.

Que veut dire ce carbone qui reste dans le sang? Nous ne pouvons croire que M. Roth le prenne au pied de la lettre, quoique dans cinquante endroits il en parle dans les termes les plus positifs (par exemple p. 19 : dans le sang veineux, c'est le carbone qui le colore en noir et qui le rend veineux (?)). Mais la science ne permet pas ces licences, son langage est plus exact, et si l'on veut parler de combinaisons riches en carbone, il ne faut pas les appeler du carbone. D'ailleurs pourquoi M. Roth accuse-t-il toujours le carbone quand, ainsi qu'il le dit lui-même, il reste encore de l'hydrogène et de l'azote qui pourraient être aussi bien les coupables?

Cette explication de l'asphyxie par l'acide carbonique et par le carbone a le grand tort d'être trop exclusive. Elle néglige l'oxygène qui ne se borne pas à brûler le carbone et à débarrasser par diffusion le sang veineux d'une partie de l'acide carbonique. Il a par lui-même une action sur les tissus, et les combustions se passent en majeure partie, sinon en totalité, dans l'intimité de nos organes. Ceux-ci ont besoin, pour vivre, d'être en contact avec du sang artériel et pas avec du sang veineux.

D'après M. Roth, les caractères extérieurs présentés par le cadavre du noyé sont les conséquences de l'asphyxie, quelle qu'en ait été la cause; mais ils ne sont nulle part aussi constants et aussi marqués que dans l'asphyxie par submersion. L'acide carbonique est un excitant des nerfs vagues et de la moelle; l'excitation de celle-ci se transmet à la peau surtout aux endroits où elle est plus tendre, plus lâche et garnie d'une couche cellulaire sous-jacente (le bord externe des mains et des pieds); la peau se contracte, se plisse, et tout le sang des capillaires et probablement des veines cutanées périphériques est expulsé; de là la pâleur de ces parties. La coloration de l'extrémité des doigts et des ongles provient du sang amené encore par les artères profondes, et qui ne peut plus revenir par les veines.

En partant de cette explication, M. Roth a examiné les mains et les pieds de personnes ayant succombé à des maladies du cerveau et de la moelle. Il y a trouvé des altérations analogues aux précédentes, et d'autant mieux dessinées que les centres nerveux avaient offert plus d'excitation.

Rappelons en passant qu'ici il est question seulement de l'excitation de la moelle, tandis que partout ailleurs M. Roth parle toujours de paralysie suite d'excitation. Il faudrait assimiler cette contraction

permanente aux contractures musculaires déterminées par certaines lésions du cerveau et de la moelle.

Ce spasme de la peau, continué après la mort, explique encore pourquoi les cadavres des noyés qui séjournent, même longtemps, dans l'eau, n'offrent pas ces phénomènes d'imbibition si marqués sur les autres cadavres plongés dans l'eau pendant un à deux jours. La contraction des fibres musculaires cutanées ferme toutes les ouvertures des glandes cutanées qui permettent la pénétration du liquide.

L'irritation de la moelle ne borne pas son action à la peau; elle l'étend aussi à certains groupes de muscles et les met dans un état de contraction tétanique qui fournit également des signes précieux. La rigidité des extrémités et la position des doigts et des orteils ont autant de valeur pathognomonique que le plissement et la couleur des mains et des pieds.

La roideur est surtout marquée au poignet, au coude, au pied et au genou. Les avant-bras et les jambes sont à angles obtus, les mains fortement fléchies, les pieds dans l'extension forcée. Les muscles correspondants sont durs, les tendons saillants. Chez les nouveau-nés et les vieillards cette roideur est beaucoup moins forte.

M. Roth ne croit pas que ce soit de la rigidité cadavérique; elle en diffère par la tension des muscles et des tendons, et par la difficulté que l'on éprouve à vaincre cette contraction. Mais peut-on admettre une contraction spasmodique des muscles se continuant si longtemps après la mort? Il pourrait bien survenir dans la mort par submersion ce qui arrive après l'empoisonnement par la strychnine : d'abord des convulsions musculaires, puis une rigidité cadavérique intense, survenant promptement et durant longtemps.

Nous avons déjà décrit la position des doigts et des orteils : celle de ces derniers est moins caractéristique. Leur flexion est moins marquée et devenue souvent habituelle par la pression de la chaussure ou par d'autres circonstances; aussi elle reprend toute sa valeur chez le nouveau-né dont les pieds n'ont pas encore été déformés.

Les autres altérations extérieures du cadavre des noyés sont moins significatives, parce qu'elles ne sont ni en rapport direct avec l'asphyxie, ni assez constantes, ni assez exclusives à la mort par submersion; elles doivent cependant être prises en considération. Telles sont la position de la langue, l'état de la bouche, la dilatation des pupilles, l'occlusion des paupières, la petitesse de la verge, la coloration de la face, la chair de poule, la pâleur de la peau, l'écume devant le nez et la bouche, la fluidité du sang et par suite la production très-rapide de lividités cadavériques, les excoriations des doigts, la présence de terre ou de sable sous les ongles, et la momification du cordon ombilical.

M. Roth a résumé, dans le tableau suivant, les signes extérieurs, classés d'après leur valeur et leur provenance physiologiques.

I. *Signes produits par l'action directe de la mort par submersion sur le centre respiratoire.*

a) Le plissement des mains et des pieds; b) la rigidité des articulations et la contraction des muscles fléchisseurs; c) la position de la main, des doigts et des orteils; d) la position de la langue; e) l'aspect de la bouche; f) les pupilles; g) la position des paupières.

II. *Signes produits en partie par les centres nerveux et en partie par le milieu froid.*

a) La forme et la couleur de la face; b) l'état des parties génitales.

III. *Signes produits seulement par le milieu froid.*

a) La chair de poule; b) la couleur de la peau.

IV. *Signes produits par un commencement de décomposition.*

a) L'écume devant le nez et la bouche; b) les taches sanguines hâtives au dos; c) la momification du cordon ombilical.

Parmi les lésions internes, les plus importantes sont : la liquidité et la couleur noir rouge du sang, l'injection de la muqueuse trachéale et bronchique, la vacuité de la vessie, les corps étrangers dans la trachée-artère, le vomissement constaté par la présence de matières vomies dans la bouche ou dans la trachée. Les autres n'ont qu'une valeur secondaire. M. Roth passe en revue chacun de ces signes; il les discute sans donner d'observation personnelle, parce qu'il a été très-rarement dans le cas de faire des autopsies de noyés.

D'après ce qui précède, on voit que notre confrère revendique, pour certains signes extérieurs, une importance que la plupart des auteurs sont loin de leur accorder. Pour lui, ces divergences proviennent de ce que les uns n'ont pas examiné avec assez d'attention, et de ce que les autres n'ont vu les cadavres qu'après un certain temps, quand déjà ils avaient été manipulés de différentes manières, en les déshabillant, par exemple. Il y a donc une question de fait, sur laquelle nous ne pouvons nous prononcer et que l'observation seule peut confirmer ou infirmer, et une question de théorie et d'applications sur laquelle nous demandons à présenter quelques courtes observations.

On se rappelle que les lésions regardées comme caractéristiques par M. Roth sont, d'après lui, la conséquence de l'asphyxie. Dans ce cas, elles devraient exister déjà au moment de la mort, sans laisser d'intervalle entre cette dernière et leur production. Or en est-il ainsi?

Si l'asphyxie en est la cause unique ou au moins capitale, on

devrait les rencontrer dans toutes les morts violentes par asphyxie et dans tous les cas d'asphyxie rapide par causes internes (nous excluons les asphyxies plus lentes, comme survenant sur un organisme déjà modifié par la maladie antérieure); ce ne serait donc plus un signe pathognomonique de la mort par submersion. M. Roth a senti lui-même cette objection et il s'attache surtout à tracer le parallèle entre la submersion et la pendaison. Chez le pendu, les symptômes des mains et des pieds, ainsi que la roideur musculaire, ne sont pas aussi marqués que chez le noyé (la différence du plus au moins est un caractère insuffisant); il manque au pendu la couleur blanche particulière des mains et des pieds du noyé, *à moins qu'il n'ait été exposé à la pluie avant la mort, ou qu'il n'ait marché par exemple dans l'herbe mouillée, en mauvaise chaussure,* auquel cas l'altération de couleur reste confinée aux pieds. Enfin on trouvera le sillon caractéristique.

Et les autres asphyxies?

M. Roth fournit lui-même une observation de mort traumatique ayant laissé sur le cadavre quelques-unes des traces de la mort par submersion.

Un homme de vingt-huit ans tomba sur un plancher dur, se fractura le frontal et le maxillaire supérieur et fut trouvé couché sur la face baignée dans le sang. On a constaté les lésions principales suivantes : bouche fortement fermée; langue serrée entre les dents; membres très-roides, presque inflexibles; muscles vivement contractés; chair de poule sur toute la peau; doigts à moitié fléchis, difficiles à étendre; tendons du poignet très-saillants; pieds roides, impossibilité de les remuer; tendon d'Achille fortement contracté; orteils courbés.

M. Roth pense que la mort est bien plus le résultat d'une asphyxie par le sang que des lésions cérébrales. Mais est-il possible de défendre cette opinion en regard de ces fractures nombreuses et graves qui ont dû être accompagnées d'une violente commotion du cerveau? L'asphyxie produit des contractions musculaires, donc toutes les contractions musculaires sont le résultat de l'asphyxie ; ce raisonnement porte en lui-même sa condamnation.

En définitive, c'est la couleur blanche des mains et des pieds qui reste comme un caractère distinctif entre l'asphyxie par submersion et les autres. Le liquide a donc une grande influence et il agit surtout par sa température. M. Roth en parle d'ailleurs dans différents passages, mais sans y insister, car cette explication ne cadre pas avec son point de départ cérébral. Mais si l'eau froide a cette action, voyons les conséquences qui en découlent naturellement.

La mort n'arrive pas dans le même moment pour tous les tissus, notre confrère en fait lui-même la remarque. Après la cessation de

la vie sensorielle, la peau garde encore quelque temps certaines activités fonctionnelles, entre autres la contractilité des petits faisceaux musculaires cutanés. La chair de poule peut donc se produire encore des heures après la mort cérébrale, fait mis hors de doute par l'observation.

Cette chair de poule est un signe extérieur de quelque valeur pour certains auteurs. Il n'en a aucune pour M. Roth ; car on la trouve dans presque toutes les morts violentes et dans un grand nombre de morts par maladie ; puis, elle n'a aucun rapport avec l'asphyxie, sa cause productrice étant uniquement l'action du froid sur les petits faisceaux musculaires cutanés. Nous ne pouvons comprendre pourquoi M. Roth dénie au système nerveux central toute influence sur ces muscles (il ne veut pas qu'une émotion par exemple produise la chair de poule), tandis qu'il lui en revendique une absolue sur les muscles cutanés des mains et des pieds dans la production du plissement. Or, si, d'après lui, la peau ansérine n'est provoquée que par le froid, nous nous demandons si la modification de la peau des extrémités ne dépend pas principalement de la même action, et si, à ces lieux d'élection, de plus longues et de plus puissantes fibres musculaires ne produiraient pas le plissement. Il serait bien possible d'ailleurs que l'eau et l'asphyxie n'y fussent pas complétement étrangères (1).

Mais si la contraction des muscles cutanés des mains se fait également sous l'influence du froid, ne pourrait-il pas arriver que le cadavre d'un homme mort subitement par asphyxie, par congestion, etc., et jeté à l'eau, surtout froide, immédiatement après la cessation de la respiration, présentât les altérations caractéristiques attribuées par M. Roth à la seule asphyxie par submersion ?

Il est inutile d'examiner plus longtemps la doctrine avant d'avoir constaté le fait. On dissertera quand on aura retourné le rocher.

Dans un dernier chapitre, M. Roth recherche le genre de mort dont périssent les noyés. Il n'en trouve qu'un seul : l'asphyxie ; il ne veut ni des congestions cérébrale et pulmonaire, ni de la syncope. Pourquoi ? Nous n'en savons rien, car cette discussion nous a paru faible et manquer de base solide. Que dire de la raison suivante : que l'asphyxie est trop prompte pour qu'un autre genre de mort puisse exister à côté d'elle. Et la syncope ?

L'asphyxie reste bien rarement simple ; elle est un fait le plus souvent complexe qui, par cela même, se présente avec un cortége de phénomènes en partie variables. Le lien constricteur du cou ne

(1) Il est vrai qu'en plongeant la main dans l'eau froide nous ne produisons pas ce plissement ; mais il faut observer que les conditions ne sont pas les mêmes : la circulation continue, la production de la chaleur n'est pas suspendue, etc.

place pas la circulation dans les mêmes conditions que l'eau qui empêche seulement l'arrivée de l'air. Le noyé qui a lutté énergiquement contre la mort a fait de violents efforts musculaires, absents chez celui qui succombe rapidement et sans défense. La suspension de la respiration, aidée de la compression de l'air renfermé dans le thorax, a entravé la circulation pulmonaire pendant que les contractions musculaires ont chassé le sang des extrémités. On aura donc bien plus de chances de trouver des congestions chez le premier que chez le second. Or, qui pourrait soutenir que ces congestions cérébrale et pulmonaire ne sont pour rien dans la mort?

Nous ne comprenons pas pourquoi M. Roth, qui attribue la mort exclusivement au système nerveux, rejette si complétement la syncope. Niera-t-il la mort subite, suite d'une émotion vive? Il a soin de rappeler lui-même combien sont différentes les manières d'être des personnes qui tombent dans l'eau. Celle qui, très-impressionnable, peureuse, épuisée par une lutte ou une maladie antérieure, en contact peut-être avec un liquide glacé, voit en un instant l'horreur de sa situation, peut facilement être en proie à une syncope. M. Roth n'ignore pas que l'on trouve des cas dans lesquels le cœur gauche et les artères sont remplis de sang, et il admet alors que c'est l'innervation du grand sympathique qui s'est éteinte d'abord. La syncope n'est-elle pas bien plus naturelle?

L'ouvrage est terminé par le résumé des cas qui ont servi de base aux observations de M. Roth. Ainsi que nous l'avons déjà indiqué, les autopsies sont bien rares et les signes extérieurs ont été notés exclusivement. Ces signes sont reproduits dans un tableau synoptique de tous les cas précédents, suivi d'un second présentant les résultats nécropsiques puisés dans différents auteurs.

M. Roth est profondément convaincu de la réalité de sa découverte; sa sincérité ne peut être mise en doute. Mais ne s'est-il pas laissé entraîner à un peu de partialité? Si *nil est in intellectu quod non prius fuerit in sensu*, ses yeux ont-ils toujours bien vu? Voilà ce que l'observation minutieuse décidera bientôt. L'appel de notre confrère ne doit pas trouver de sourdes oreilles, c'est pour cette raison que nous nous sommes si longuement occupé de son travail.

E. STROHL.

L'aliéné devant lui-même, l'appréciation légale, la législation, les systèmes, la société et la famille, par H. BONNET, médecin en chef de l'asile public de Maréville. Préface par Brierre de Boismont. Paris, 1866, Victor Masson, 1 vol. in-8.

Il s'est élevé depuis quelques années en France des protestations contre la loi du 30 juin 1838, les asiles et les médecins d'aliénés,

qui, lancées d'abord par d'anciens malades ont trouvé de nombreux échos dans des camps très-divers. Des médecins étrangers avec lesquels nous avons l'honneur d'être en rapport nous ont témoigné leur étonnement de ces attaques dont ils ne comprennent pas les motifs. Il y a, en effet, lieu d'être surpris qu'un état de choses qui a substitué de magnifiques édifices, bien aérés, admirablement exposés, des ateliers, des classes, des terres cultivées, des fermes agricoles, des distractions variées, etc., aux chaînes et aux affreux cachots d'autrefois, soit devenu tout à coup l'objet d'aussi violentes récriminations. Nous savons bien que, dans notre pays, il faut toujours avoir prêt un os à ronger, pour occuper l'activité de ces multitudes de gens qui sont continuellement aux écoutes; mais nous avouons, en toute humilité, que nous ne devinons pas pourquoi l'aliéné est aussi tombé sous leurs dents. Il est vrai qu'on a allégué contre la séquestration que, des individus souvent sains d'esprits, étaient conduits dans les asiles sur un certificat du premier docteur venu, et qu'avant le troisième jour, époque de la visite du médecin, délégué par l'autorité administrative, ils avaient perdu la tête de désespoir. C'est même, a-t-on ajouté, par la longueur du temps qui s'écoule entre l'admission et l'examen, que, le plus fréquemment, la folie éclate ; de là, l'augmentation toujours croissante du nombre des aliénés en France, favorisée, d'ailleurs, par l'ignorance des médecins qui voient partout des fous. Il est piquant de constater, quant à l'invention de la folie en trois jours, dont les adversaires de la loi de 1838 ont fait tant de bruit, qu'ils ont été précédés et dépassés par un aliéné, à délire de persécution, halluciné, raisonnant, séquestré par ordre pour avoir cherché à tirer sur une Auguste Personne. Voici les paroles de ce malade s'adressant à l'un des examinateurs : « Venez ici, Monsieur, et je parie qu'en moins de deux heures on vous rend fou. Ces gens-là, le chef et ses domestiques, agissent sur votre moral, ils vous excitent, ils provoquent vos passions, votre indignation, votre colère, et ils transforment ainsi en fou l'homme le plus raisonnable. » (Guislain, *Leçons orales*, t. I, p. 305. Gand, 1852.) Enfin on a encore soutenu que, grâce à la loi de 1838, les détentions arbitraires s'étaient multipliées et que les asiles étaient des réédifications de l'ancienne Bastille.

Ceux qui se sont attelés à cette singulière tâche connaissaient sans doute l'histoire de ce laquais anglais, devenu vendeur de drogues, que son ancien maître, un médecin instruit, rencontra un jour sur le pont de Londres, conduisant un brillant équipage. Vous me regardez d'un air surpris, dit-il au médecin, devant lequel il s'était arrêté, ma fortune excite votre dédain ; vous allez comprendre tout de suite la différence de nos positions. Voici des milliers d'hommes qui passent sur ce pont, combien croyez-vous qu'il y en ait parmi eux

qui aient de l'esprit? dix sur cent; ces dix sont pour vous, les quatre-vingt-dix autres pour moi.

Si, en effet, la voix de la raison et de l'expérience avait pu se faire entendre de ces auditeurs, dont Phocion disait: ils m'applaudissent, j'ai donc laissé échapper quelque sottise, ils se seraient rendus à l'évidence des faits. Il eût suffi de leur répondre: une portion considérable de ces hommes, prétendus fous en trois jours, étaient déjà malades depuis longtemps; ainsi sur 14 493 aliénés, interrogés en 1853, près de la moitié d'entre eux avaient deux ans de maladie, et les 32 874, présents à cette époque dans les établissements, avaient tous les caractères de la folie bien tranchée. Ils étaient maniaques, mélancoliques, déments, paralytiques, monomanes (cette forme est très-restreinte), imbécilles, idiots, crétins, c'est-à-dire, ils portaient tous un masque qu'il suffit d'avoir vu, une fois ou deux, pour qu'il ne sorte jamais de la mémoire.

Le contact prolongé avec les aliénés peut, à la vérité, faire perdre la raison à quelques cerveaux faibles; mais cette cause même n'existe pas. Il faut savoir, en effet, que sur 100 malades, reçus dans une année, les trois quarts ont quitté l'établissement après quelques mois; et il n'est pas rare qu'au bout de l'année il n'en reste que deux ou trois et quelquefois même aucun. En supposant l'ignorance telle qu'on ne put distinguer l'homme raisonnable du fou, car cela a été écrit, comment la folie pourrait-elle être la conséquence rapide d'un isolement au milieu des malades tranquilles, dans une chambre, si l'on veut, avec des livres, des moyens de distraction, la promenade, le travail des champs, lorsque l'emprisonnement le plus terrible pendant des années ne produit pas un tel résultat. Latude, Silvio Pellico, Andryane et tant d'autres, attestent le peu de valeur de cette objection. Nous lisions dernièrement dans un journal qu'un grand oncle de M. de Lesseps, l'illustre auteur du percement de l'isthme de Suez, enfermé dans un horrible cachot de Constantinople, privé de lumière, sut échapper pendant les quatre ans que dura ce martyre, à la folie qu'il craignait, par un moyen bien simple. Il imagina de prendre les épingles qui maintenaient en place ses haillons et de les jeter en l'air. Il ne mangeait son pain qu'après les avoir retrouvées, et recommencé plusieurs fois cet exercice. Il y a, d'ailleurs, un fait bien connu, c'est que, pendant des siècles, les prisonniers ont été mélangés avec les fous, sans qu'on ait noté le danger de ce contact, et peut-être aujourd'hui encore retrouverait-on ce même mélange?

Quant aux détentions arbitraires, dont on a admis l'existence sans examen, sans preuve, malgré les précautions de la loi, les visites des magistrats et de l'autorité administrative, les malades et les domestiques qui dénoncent les chefs d'établissements, les parents qui viennent voir leurs malades et se chargent de remettre les

lettres que d'autres leur confient, nous avons voulu en avoir le cœur net. Toutes les fois que les journaux ont signalé un exemple de séquestration arbitraire, nous avons demandé des renseignements authentiques en lieu sûr, et pas une de ces accusations n'est restée debout. Malheureusement il nous a fallu garder dans nos cartons ces documents, sous peine de nous créer des embarras. Dans un pays voisin, on avait fait grand bruit de l'arrestation arbitraire d'un fou raisonnant, qu'on disait victime de la colère d'un grand personnage; il avait même été mis en liberté par ordre. Cependant ses écrits étaient loin de prouver l'intégrité de son esprit, il donnait pour raison de cette persécution des motifs peu avouables, il mettait en avant des procédés impossibles, il parlait de discours tenus dans des lieux où ils n'avaient jamais pu être prononcés, le style avait des hardiesses d'expression familières aux hôtes des asiles, aussi notre opinion sur sa maladie était-elle bien établie dans notre esprit. Nous avons appris, il y a peu de temps, et nous nous y attendions, qu'il avait été arrêté, pour des menaces semblables aux premières, adressées à d'autres personnages et pour les mêmes motifs.

N'aurions-nous pas raison de dire que les rongeurs d'os en croquent parfois qui sont bien durs à digérer?

L'exposé que nous venons de faire n'est que la thèse soutenue par le docteur H. Bonnet, avec une grande vigueur; ses arguments sur la loi de 1838 sont précis, nombreux, et font pleine justice des reproches dirigés contre les asiles; ses quarante-six observations, parmi lesquelles la 41e et 42e, méritent une mention particulière, montrent l'aliéné tel qu'il est, et non pas comme se le figurent ceux qui ne l'ont vu qu'en traversant un asile; son livre, enfin, qui est un bon enseignement sur la matière, malgré quelques imperfections du titre et de la distribution des sujets, contient de nombreux détails sur la loi française et les lois étrangères, d'amples matériaux pour répondre anx adversaires de la folie, et c'est justice de dire que cette œuvre est honnête et utile. A. Brierre de Boismont.

CORRESPONDANCE.

Réponse de M. Billod *à ce qui le concerne dans le mémoire de M. Vernois sur l'extinction de la pellagre* (1).

Sainte-Gemmes, le 22 octobre 1866.

L'auteur d'un plaidoyer en faveur du zéisme m'ayant attribué une erreur, qu'il veut bien par euphémisme qualifier de *patente*, et qui ne serait, suivant moi, rien moins que *grossière*, je me trouve, quelle que soit ma répugnance à revenir sur une question dont le

(1) *Annales d'hygiène*, octobre 1866, 2e série, t. XXVI. p. 428.

monde médical a été, on peut le dire, rebattu, dans la nécessité d'invoquer mon droit de réponse pour protester contre cette erreur et pour en décliner hautement la paternité. Ma réputation scientifique n'y serait-elle pas intéressée, qu'il m'importerait encore de ne pas la laisser accréditer sur la foi d'un auteur recommandable, car elle constitue, à proprement parler, le seul argument sur lequel s'appuie M. Vernois, cet auteur, pour combattre mon interprétation des faits signalés par moi dans les asiles d'aliénés.

Suivant ce savant confrère, « j'aurais pris la cachexie pellagreuse pour une forme, une variété ou un degré de la pellagre, tandis qu'elle n'est qu'une conséquence, une terminaison de la maladie ». Je me demande, en vérité, sur quoi se fonde M. Vernois pour m'attribuer une telle confusion, et je lui serais bien obligé de me fournir la preuve de ce délit. J'ai si peu confondu, en effet, la *pellagre* avec la *cachexie pellagreuse*, que j'ai fait de l'une et de l'autre une description *spéciale, distincte, dans des mémoires particuliers et sous des noms spéciaux.* C'est ainsi, par exemple, qu'après avoir décrit dans deux premiers mémoires *une variété* de pellagre *spéciale et propre aux aliénés*, j'ai décrit dans un troisième une *cachexie dite encore spéciale et propre à ces mêmes aliénés*, laquelle m'a paru, dans beaucoup de cas, revêtir la forme pellagreuse, suivant les conditions dans lesquelles se trouvent les malades par rapport à l'insolation printanière. Il semble même, pour le dire en passant, que le soin que je prenais de présenter cet deux états comme inhérents à la condition d'être aliéné, et comme constituant par cela seul *quelque chose de spécial*, aurait dû m'absoudre aux yeux de quelques-uns de mes contradicteurs. Il n'en a rien été cependant, et ceci prouve une fois de plus combien il est difficile de contenter tout le monde et son père : car, tandis que les uns, Landouzy le premier, me reprochaient de manquer de courage et de ne pas oser déclarer *carrément* que la pellagre des aliénés n'était autre que la vraie pellagre, les autres persistaient, comme M. Vernois par exemple, et cela malgré mes déclarations les plus formelles, à me les faire confondre l'une avec l'autre.

Il n'est donc nullement exact que j'aie confondu la pellagre avec la cachexie pellagreuse. Il est vrai que je n'ai pas poussé la distinction jusqu'à prétendre que les pellagreux en état de cachexie n'eussent plus la pellagre. C'est là une hardiesse d'opinions dont je ne me sens pas, je l'avoue, susceptible, et que je laisse entièrement à mon honorable contradicteur, moins soucieux que moi, paraît-il, d'orthodoxie. Aussi bien, les observateurs spéciaux, je parle de ceux qui, comme M. Vernois, sans doute, ont étudié la pellagre ailleurs que dans le cabinet, dans des livres à peine lus, et en dehors de tout sujet d'observations ; les observateurs spéciaux, dis-je, n'apprendront-ils pas sans étonnement qu'à l'encontre des tuberculeux, des can-

céreux et des scorbutiques par exemple, qui, lorsqu'ils sont arrivés à la période cachectique, ne cessent pas pour cela d'avoir, les premiers leurs tubercules, les seconds leur cancer, les troisièmes leur scorbut ; les pellagreux cessent d'avoir, eux, la pellagre, quand ils sont devenus cachectiques. Ils penseront, sans doute, que les pellagreux cachectiques peuvent ne plus avoir l'érythème, surtout lorsque leur peau est soustraite à l'action du soleil ; mais qu'à l'exclusion dudit érythème, ils présentent les autres caractères de la pellagre à sa période cachectique. Il est d'ailleurs bien établi que « les manifestations cutanées sont loin d'avoir dans la pellagre l'importance qu'on leur attribue »; et comme c'est M. Vernois lui-même qui le dit, il en résulte que, pour réfuter cet auteur, il me suffit, suivant le procédé dont il voulait user à l'égard de Landouzy et de moi, de l'opposer à lui-même. Du reste, en disant que j'avais pris dans les faits signalés par moi *la cachexie pellagreuse pour la pellagre*, il admettait par cela seul, tout en se trompant sur le fait de la confusion, qu'il y avait bien, dans les faits dont il s'agit, *cachexie pellagreuse*, et je ne puis que prendre acte de cette concession.

Il confirme encore cette donnée dans le paragraphe suivant, en disant que les cachexies observées dans les asiles, *s'accompagnent de troubles digestifs et le plus souvent de diarrhée, de symptômes nerveux et d'éruptions cutanées*, c'est-à-dire de tous les accidents qui caractérisent la vraie pellagre, sauf une interprétation de ces mêmes accidents, sur laquelle j'ai encore la bonne fortune de me trouver d'accord avec lui. Malheureusement il termine ce paragraphe par une allusion à un incident dont il eût été plus confraternel de ne pas réveiller le souvenir. Il s'agit d'une erreur commise naguère par un honorable médecin, à propos d'une prétendue confusion entre des érythèmes et des affections parasitaires, erreur d'avance réfutée par le *Bulletin de l'Académie*, et dont l'auteur lui-même a fait justice en reconnaissant avec une loyauté qui l'honore qu'il n'avait pas vu les malades.

Je regrette que l'allusion de M. Vernois me force à rappeler que les personnes auxquelles le confrère dont il s'agit, avait eu le tort de s'en rapporter, avaient si bien vu ces mêmes malades, *qu'ils en avaient vu 4 au lieu de* 3, qu'ils avaient pris *des aliénés pour des idiots*, et qu'ils avaient vu, enfin, *siéger sur la face des altérations qui, au vu de l'Académie tout entière, n'existaient que sur le dos des mains.*

Cette erreur, du reste, n'est pas plus forte que la plupart de celles qui m'ont été attribuées à propos de la pellagre des aliénés, et dont quelques-unes sont tellement monstrueuses que je n'ai pas cru utile de les relever. La vérité est que telle est la rapidité avec laquelle le tourbillon professionnel et social emporte beaucoup de savants de nos jours, qu'on lit trop vite, que souvent on ne lit pas et que l'on juge

ainsi, sans en connaître le premier mot, des œuvres consciencieuses dont l'élaboration a coûté pourtant à leurs auteurs de longues années de recherches et d'infatigables efforts.

M. Vernois est un savant d'un caractère trop élevé pour qu'un seul mot de ce que je viens de dire puisse être à son adresse, et je n'ai véritablement à son égard qu'un regret à exprimer, c'est que tout en se joignant à la petite phalange des défenseurs d'une doctrine condamnée par les faits, abandonnée par la presque unanimité des observateurs spéciaux, et à laquelle on cherche vainement par un effort suprême à communiquer un reste de vie, il n'ait pas appliqué à mes opinions la distinction si ingénieusement établie par M. Roussel (1) entre la vraie pellagre et la pseudo-pellagre, et n'ait pas, par suite, évité l'erreur de combattre une *pseudo-opinion*, au lieu d'une *opinion véritable*.

J'ai dit que la doctrine étiologique du maïs altéré par le verdet était condamnée par les faits, elle l'est, du moins, par l'impossibilité où se trouvent ses partisans de produire une seule observation de pellagre, considérée par eux *comme type*, *dont je ne me fasse fort*, *j'en prends l'engagement à la face du monde savant*, *de montrer le pendant avec tous ses caractères identiques*, *chez des individus n'ayant jamais mangé un atome de maïs.*

Il n'est pas hors de propos de rappeler, à cette occasion, que l'Académie des sciences n'a rendu son jugement, dans le concours sur la pellagre, que sous la réserve d'une expérience à faire, et qu'en couronnant une œuvre d'un mérite incontestable, elle n'a nullement entendu, comme on serait heureux de s'en prévaloir, couronner la doctrine de son auteur. Cela résulte clairement des passages ci-après du rapport de M. Rayer : « C'est sous la réserve de l'expérience proposée que la commission formule son appréciation du concours et des ouvrages qu'il a suscités.....

» Si elle eût pu, la commission aurait fait l'expérience de M. Costallat et apporté, *au lieu d'une réserve*, *une décision à l'Académie.* »

Il est évident encore que si le dernier mot avait été dit, comme l'énonce M. Vernois, sur l'étiologie de la pellagre par l'œuvre qu'il a analysée, on n'eût pas fait entrer cette question dans la 4e du programme adopté pour le congrès médical international de 1867, et suivant un libellé qui se termine par ces mots significatifs : « la pellagre, par exemple, dont l'étiologie n'est pas encore parfaitement fixée ».

Pour moi, adversaire jusqu'ici résolu d'une doctrine qui me paraît évidemment erronée, je me crois d'autant moins prévenu contre elle, et l'opposition que l'énergie de mes convictions me force à lui faire est, partant, d'autant moins systématique, que cette doctrine, si elle devait par impossible triompher, donnerait aux faits signalés

(1) Roussel, *Traité de la pellagre et des pseudo-pellagres*. Paris, 1866.

par moi dans les asiles d'aliénés une caractéristique plus profitable au peu d'honneur que je puis tirer de mes travaux sur la matière. Je ne saurais trop le répéter, en effet, il serait plus intéressant pour moi d'avoir, comme la commission de l'Institut veut bien m'en attribuer l'honneur, découvert une maladie nouvelle et autre que la pellagre, que d'avoir signalé l'existence de cette dernière dans des conditions où elle avait été jusqu'alors méconnue. E. Billod.

Réponse de M. Vernois.

Les lecteurs des *Annales* viennent de lire la réclamation de M. Billod, et mon propre travail est entre leurs mains ; comme je leur ai indiqué les sources originales que j'ai consultées moi-même, ils pourront y puiser et se prononcer en connaissance de cause.

LE NOUVEAU CODEX.

On lit dans le *Moniteur* du 19 décembre 1866 :

» NAPOLÉON,

» Par la grâce de Dieu et la volonté nationale, Empereur des Français,

» A tous présents et à venir, salut.

» Sur la proposition de notre ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, et de notre ministre de l'instruction publique ;

» Vu les articles 32 et 38 de la loi du 21 germinal an II ;

» Vu notre décision du 31 juin 1861, rendue sur le rapport de nos ministres de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, et de l'instruction publique ;

» Vu le nouveau *Codex Medicamentarius*, rédigé en exécution de cette décision par une commission spéciale ;

» Avons décrété et décrétons ce qui suit :

» Art. 1er. Le nouveau *Codex Medicamentarius*, *Pharmacopée française*, édition de 1866, sera et demeurera obligatoire pour les pharmaciens, à partir du 1er janvier 1867.

» Art. 2. Nos ministres de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, et de l'instruction publique, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera inséré au *Bulletin des lois*.

» Fait au palais de Compiègne, le 5 décembre 1866.

» NAPOLÉON. »

Par l'Empereur :

Le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics,
Armand Béhic.

Le ministre de l'instruction publique,
Duruy.

Paris. — Imprimerie de E. Martinet, rue Mignon, 2.

ANNALES
D'HYGIÈNE PUBLIQUE
ET
DE MÉDECINE LÉGALE

HYGIÈNE PUBLIQUE.

ÉTUDE SUR L'ORIGINE, LA MARCHE ET LA TERMINAISON DES MALADIES PUERPÉRALES DANS LES MATERNITÉS

Par M. U. TRÉLAT,

Chirurgien en chef de la Maternité de Paris,
Professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris.

Quoiqu'on ait beaucoup écrit sur les Maternités, sur les maladies qui y sévissent, sur l'origine et les tristes résultats de ces maladies, sur leurs variétés et les fluctuations de leur marche, il s'en faut que la science soit définitivement constituée sur ces sujets difficiles. Plusieurs points fondamentaux sont encore en pleine discussion; d'autres sont mal élucidés ou même à peine indiqués. Au commencement de l'année 1866, nous avons communiqué à la Société de chirurgie (1) les recherches les plus importantes que nous avions faites depuis trois ans à la Maternité de Paris où les occasions d'observer ne manquent pas. Ces recherches précises et concluantes sous certains rapports reposent sur des matériaux considérables. Nous sommes d'autant mieux poussé à les produire dans cet important recueil, asile tra-

(1) *Bulletin de la Société de chirurgie*, 1866.

ditionnel de tous les travaux qui touchent à l'hygiène, que dans un article récent dû à la plume de M. G. Lauth (1), les points les plus importants que nous ayons traités ont été laissés dans l'ombre.

Bien que nous ayons parcouru toutes les parties du sujet, nous n'avons pas accordé à toutes la même attention. Ce n'est pas une exposition générale que nous présentons au lecteur, mais un travail individuel poursuivant ses démonstrations à travers les faits énoncés et interprétés. Aussi, nous excusons-nous d'avance sur la forme un peu personnelle qui résulte de l'essence même de ce mémoire.

Concentrant nos efforts sur les points litigieux, nous nous bornons à rappeler ceux qui sont incontestablement acquis à la science.

I. — Aujourd'hui, par exemple, ce serait, à notre sens, perdre son temps que de rechercher encore si réellement la mort fait plus de ravages dans les Maternités qu'au dehors. C'est chose démontrée, et ce fait capital semble désormais à l'abri de toute contestation. Dans l'enceinte des hôpitaux de femmes en couches, la mortalité est considérablement plus élevée que dans toute population extrahospitalière d'accouchées.

Toutes les recherches entreprises sur ce sujet, depuis dix ans, ont donné le même résultat sans une seule infirmation. Partout, les comparaisons statistiques ont prononcé dans le même sens, et nos confrères d'Allemagne, de Russie et d'Angleterre, MM. Späth, Braun, Credé, Hugenberger et Barnes, ont donné une éclatante confirmation aux premières observations faites par M. Tarnier sur la mortalité, suite de l'accouchement, à la Maternité et dans le douzième arrondissement de Paris.

(1) G. Lauth, *Études sur les Maternités* (*Annales d'hygiène*, 1866. 2e série, t. XXVI, p. 274).

Or, lorsqu'un fait statistique est ainsi vérifié itérativement un grand nombre de fois, et lorsqu'il repose sur des bases d'évaluation aussi larges que celles qu'a utilisées M. Le Fort (1), on peut le considérer comme établi et hors de discussion.

Cependant une remarque est indispensable : oui, nous savons qu'il existe un écart considérable entre les deux mortalités au préjudice des maisons d'accouchements, mais la valeur exacte de cet écart, nous l'ignorons. Pour la connaître, il faudrait être fixé d'abord sur la mortalité générale de l'accouchement. Or, il n'a été fait jusqu'ici aucun relevé complet de cette nature, et, particulièrement en France, on peut dire qu'il n'existe aucun document digne de foi sur les diverses causes de mort, sauf les accidents et les suicides. Peut-être trouverait-on sur ce sujet des renseignements importants dans les remarquables statistiques de la Belgique et du canton de Genève? Aujourd'hui nous devons nous contenter d'une approximation trop élastique.

Il serait cependant bien désirable pour nous d'être éclairés sur le chiffre moyen de la mortalité puerpérale, ce chiffre pouvant subir, dans une même localité et sur une nombreuse population, des variations du simple au double.

Ce n'est pas nous, médecins ou chirurgiens, qui pouvons faire de pareils dénombrements ; nous n'en possédons pas les éléments. Ce travail revient aux bureaux de statistique ; mais, en présence de l'intérêt persistant qui s'attache à l'hygiène des Maternités, il nous appartient d'en signaler l'utilité et même la nécessité.

Sauf la réserve qui vient d'être indiquée, c'est là un point définitivement jugé. Personne parmi les médecins, ni parmi les administrateurs, ne conteste plus que les femmes en couches succombent dans les Maternités en beaucoup plus

(1) *Des Maternités*. Paris, 1865, in-4°.

grande proportion que partout ailleurs, et l'on peut affirmer, en prenant les plus faibles évaluations, c'est-à-dire sans aucune crainte d'erreur, que le même acte physiologico-pathologique, l'accouchement, est suivi de mort dix fois plus souvent à l'hôpital que hors de l'hôpital.

Comment se comporte cette excessive mortalité? Atteint-elle indistinctement tous les individus? Suit-elle une marche régulière et continue, ou bien est-elle sujette à des variations plus ou moins fortes? Ces variations elles-mêmes sont-elles purement accidentelles ou bien subissent-elles quelque influence que nous puissions découvrir? Telles sont les questions qui demandent une solution.

II. — La mort frappe dans les maisons d'accouchements sur toutes les catégories d'accouchées; pour aucune il n'y a d'exception; pour aucune même de disproportion qui mérite d'être appelée favorable. Cependant il faut reconnaître que certaines conditions individuelles constituent une prédisposition fâcheuse incontestable.

Les fatigues d'un travail long et pénible sont à juste titre considérées comme prédisposant aux affections puerpérales, et, depuis la thèse de M. Lasserre, cette opinion est généralement acceptée. Cet auteur avait noté les différences suivantes : Travail de six à dix-huit heures, 2,54 pour 100 de mortalité; travail de plus de dix-huit heures, 11,48 pour 100. Tous les faits qui se sont produits sous nos yeux à la Maternité plaident dans le même sens.

La primiparité semble devoir être rattachée à deux autres éléments; elle constitue un fait complexe dans lequel entrent, pour une certaine part, d'un côté la longueur et les incertitudes d'un premier travail, de l'autre la misère. Il s'agit, bien entendu, des femmes qui viennent accoucher à l'hôpital, et là il est incontestable que les primipares sont en général plus misérables que les multipares. Quelle que

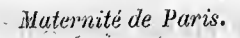
soit la valeur de cet aperçu qui semble fondé, il n'en reste pas moins que les primipares succombent en plus forte proportion que les multipares.

III. —Quant aux opérations obstétricales, si l'on se borne à comparer la mortalité générale avec la mortalité à la suite des opérations, on obtient toujours et partout un chiffre beaucoup plus élevé pour cette dernière. Ce résultat est facile à prévoir : il en est des opérations tocologiques comme de la plupart des opérations d'urgence; on les pratique pour porter remède à un état déjà grave par lui-même, et elles ont leurs chances d'accidents et leurs complications fréquentes. Aussi, d'après le relevé de M. Spath, cité par M. Le Fort, elles donnent une mortalité absolue de 30 pour 100; d'après mon relevé fait sur cinq années de la Maternité (1861-65), 38 pour 100, tandis que la mortalité générale est de 12 pour 100 pendant la même période. Mais tant à Vienne qu'à Paris, cette haute mortalité opératoire prend une bien faible part dans la mortalité générale. A Vienne elle représente 6 pour 100 des décès et fait périr seulement 0,7 pour 100 des accouchées; à Paris (Maternité) elle fournit 8,4 pour 100 des décès et cause la mort de 1,01 pour 100 du total des accouchées.

On voit combien ce contingent est faible et comme cette élévation du chiffre relatif pour les opérations joue un rôle insignifiant par rapport à la mortalité générale.

Mais voici un fait qu'on a trop méconnu jusqu'ici. Ces chiffres de 30 et 38 pour 100 que je citais tout à l'heure, ne sont en aucune façon des moyennes de résultats obstétricaux, ce sont des chiffres horriblement chargés, des chiffres qui représentent pour un peu l'acte opératoire et pour beaucoup l'influence pernicieuse de l'hôpital. Ceci demande à être expliqué. En cherchant trop l'influence des opérations sur la mortalité, on n'a pas assez vu la prodigieuse

influence de l'état nosocomial sur les résultats opératoires. Celle-ci ressort d'une manière saisissante de mon relevé et peut être rendue sensible à l'œil par le tracé graphique qui



suit. La ligne supérieure indique la marche pour 100 de la mortalité des opérations; la ligne inférieure, la marche de la mortalité générale.

Pour éviter toute équivoque, voici les chiffres sur lesquels ce tableau est construit :

Années.	Mortalité générale pour 100.	Mortalité des opérations pour 100.
1861	11,73	41,67
1862	7,49	37,50
1863	13,70	42,80
1864	20,26	46,15
1865	5,97	15,62

Les deux lignes ou les deux colonnes de chiffres ont une marche rigoureusement parallèle. Quand la mortalité générale est forte, celle des opérations l'est aussi, toute proportion gardée; si la mortalité générale baisse, il en est de même pour l'autre. Ces variations sont considérables puisqu'elles dépassent 30 pour 100 dans le même hôpital.

L'année 1866 à peine achevée confirme exactement ces données. La mortalité générale a été de 7,50 pour 100, chiffre un peu plus élevé qu'en 1865; aussi la mortalité des opérations s'est-elle relevée à 21,5 pour 100.

En présence de résultats aussi changeants, il n'est donc pas juste, ainsi que M. Empis l'a fait récemment (1), de fixer à 30 pour 100 la mortalité des opérations obstétricales. Pour établir cette moyenne avec rigueur, il faudrait n'employer que des faits étrangers à la pratique hospitalière ou du moins empruntés à des hôpitaux exempts de miasmes puerpéraux. Alors sans doute on la verrait descendre bien au-dessous de 30 pour 100, ainsi que cela s'observe à Dublin et à Rouen.

Concluons donc, d'une part, que les opérations fournissent un faible contingent à la mortalité générale, d'autre part, que l'état nosocomial (indiqué par la mortalité) tient sous sa dépendance rigoureuse le résultat des opérations.

IV. — Tout le monde est à peu près d'accord pour con-

(1) *Gazette des hôpitaux*, 1866, n° 148 et suiv.

sidérer la misère, et je confonds sous ce titre la misère physique et la misère morale, l'une entraînant l'autre, comme prédisposant aux maladies puerpérales. Je ne vais pas à l'encontre de cette proposition, mais je soutiens, avec M. Tarnier, avec M. Hervieux (1), M. Le Fort, qu'elle n'est vraie que dans l'enceinte des Maternités, et encore il s'en faut qu'elle soit en tout temps évidente.

Cette influence n'est guère appréciable par les méthodes statistiques qu'en comparant la mortalité relative des femmes mariées et celle des filles mères, ces dernières étant en général de beaucoup les plus misérables. Déjà M. Tarnier (2), après avoir rappelé la différence qui existe entre les deux hôpitaux de Lyon, dont l'un ne reçoit que des femmes mariées, citait une statistique de trois années fournie par l'administration des hôpitaux de Paris. Voici les résultats d'un dépouillement qui m'a été remis par le directeur de la Maternité :

Mortalité pour 100.

	Femmes mariées.	Filles mères.
1855	2,90	3,98
1856	5,09	6,03
1857	3,91	2,62
1858	3,35	3,39
1859	7,57	8,36
1860	5,79	12,80
1861	6,17	12,78
1862	7,43	7,49
1863	9,45	14,66
1864	12,63	21,56
Moyennes...	6,19	8,97

Pendant toutes ces années, sauf en 1857, les filles mères ont fourni un chiffre proportionnel de décès supérieur à

(1) *Étiologie et prophylaxie des épidémies puerpérales* (*Gazette médicale*, 1865).

(2) *Bulletin de la Société de chirurgie*, 1866, p. 124.

celui des femmes mariées et la moyenne de ces dix années accuse la même différence. Celle-ci n'est probablement pas aussi considérable qu'elle devrait être, par la raison que sous la rubrique : femmes mariées, on comprend à la Maternité des veuves et des femmes séparées de leur mari qui, au point de vue de la vie matérielle, sont exactement dans la même situation que les filles mères.

J'avais pensé à un autre moyen de constater l'influence de la misère. Je m'étais dit que les femmes admises à la Maternité pendant le cours de la grossesse, ne sont reçues que sur leur demande et que cette demande est dans la grande majorité des cas une preuve de dénûment. En conséquence, voulant connaître les mortalités comparées des femmes arrivant à l'hôpital pendant la grossesse, et de celles qui viennent seulement pour accoucher, je demandai au directeur de la maison des documents sur ce sujet, et il me fournit un tableau qui, pris en bloc, peut être interprété dans le sens que j'avais pressenti, à savoir, que si c'est la misère qui conduit les femmes à l'hôpital plus ou moins longtemps avant leurs couches, ces femmes *misérables* payent à la mort un plus fort tribut que celles qui peuvent attendre au dernier moment pour se présenter à la Maternité ; les premières meurent dans la proportion de 10,21 pour 100, tandis que les secondes ne donnent que 7,39 pour 100.

V. — Mais ce relevé pouvait être appliqué à l'étude d'une autre question bien importante soulevée par M. Tarnier (1), je veux parler de ce qu'on a nommé l'acclimatement des femmes en couches, c'est-à-dire de l'influence qu'un séjour plus ou moins prolongé dans une Maternité avant l'accouchement, exerce sur la mortalité des femmes qui y ont séjourné.

(1) *Hygiène des hôpitaux de femmes en couches.* Paris, 1864, broch.

Les recherches personnelles faites par M. Tarnier en 1856 à la Maternité avaient confirmé l'opinion antérieurement émise par MM. Lasserre, Botrel et Charrier, sur l'immunité relative acquise par les femmes qui habitent l'hôpital plus ou moins longtemps avant leur accouchement. Cependant, en présence de chiffres nouveaux et plus considérables que ceux dont il disposait précédemment, M. Tarnier n'a pu persister dans son opinion, mais il est resté dans le doute, sans oser conclure à l'influence fâcheuse du séjour antérieur à l'accouchement (1).

Cette influence est cependant bien réelle, à en juger par les résultats statistiques.

Le dépouillement que je possède, porte sur onze années, 1855 à 1865. Il est divisé en deux catégories : d'un côté les femmes accouchées le jour de leur entrée, de l'autre les femmes ayant séjourné plus d'un jour avant l'accouchement. Pour la première catégorie, le coefficient de la mortalité est 7,39 pour 100; pour la seconde, 10,21 pour 100. Pendant chacune de ces onze années sans exception, il en a été de même : le chiffre mortuaire des femmes accouchées immédiatement restant toujours plus faible que l'autre.

Pour les années 1860 à 1865, M. Tarnier a communiqué (2) une autre coupure. Les accouchées sont réparties en trois classes : accouchées le jour de leur entrée ; accouchées dans les huit jours après l'entrée; après plus de huit jours. Voici les chiffres de quelques années : 1862 : 5,93 pour 100, 9,08 pour 100, 6,70 pour 100. — 1864 : 16,32 pour 100, 19,81 pour 100, 24,76 pour 100. — 1865 : 5,27 pour 100, 5,67 pour 100, 8,86 pour 100. Enfin les moyennes de ces cinq années sont : 10,20 pour 100, 13,14 pour 100, 12,90 pour 100.

(1) *Bulletin de la Société de chirurgie*, 1865, p. 130.
(2) *Bulletin de la Société de chirurgie*, 1865, p. 131.

M. Le Fort a publié dans son livre un tableau de M. Späth, qui touche à notre sujet. Seulement M. Späth tient compte non des mortes, mais des malades; de plus, ses coupures sont différentes de celles que je viens de citer; mais pour la facilité de la comparaison, je les ai ramenées à la même formule. Voici le résultat pour l'année 1862, la seule indiquée : les femmes accouchées le jour de leur entrée donnent 18,5 pour 100 de malades; celles qui ont séjourné huit jours 25,4 pour 100; après huit jours 21,4 pour 100.

La conclusion est dans tous les cas la même. Qu'on envisage la morbilité ou la mortalité, l'influence du séjour dans l'hôpital est fâcheuse toujours et partout, tel est le langage de la statistique, au moins d'après tous les documents que nous possédons aujourd'hui.

D'ailleurs, ce n'est pas seulement la statistique qui parle ainsi, ce sont encore les faits isolés.

M. Tarnier et M. Hervieux ont parlé des cent femmes enceintes qui, en 1862, furent indemnes de toute affection puerpérale dans le service de M. Pajot, quoiqu'en contact avec des femmes malades et mourantes. Elles furent invulnérables pendant la grossesse; mais l'accouchement venu, avaient-elles bénéficié de l'accoutumance? C'est M. Pajot qui répond : « Non, elles ne s'acclimataient pas, puisque, après l'accouchement, elles retombaient sous la loi générale et mouraient à leur tour. »

Pour être isolé, ce fait est loin d'être unique. M. Tarnier a indiqué lui-même le sort des femmes enceintes qui, lors de l'évacuation de la Maternité en 1856, furent envoyées dans d'autres hôpitaux. Celles qui entrèrent à Lariboisière où il ne régnait *pas encore* d'épidémie, y succombèrent presque toutes. Ainsi elles apportèrent avec elles la maladie qu'elles avaient puisée à la Maternité, et en furent les premières victimes après l'accouchement.

M. Labéda a vu se reproduire exactement le même fait,

en 1865 à l'hôpital Saint-Louis. Les pauvres transfuges de la Maternité périrent du feu qu'elles avaient allumé.

M. Hervieux rappelle des observations identiques faites en 1843 et 1844 par MM. Bidault et Arnoult à l'Hôtel-Dieu annexe : 64 femmes enceintes venues de la Clinique et de la Maternité envahies par l'épidémie, donnèrent une mortalité de 23 pour 100, tandis que dans un service voisin les femmes de la ville perdaient seulement 4 pour 100.

On a cité ces faits pour prouver la contagion. Je le veux bien. Mais ne prouvent-ils pas que loin de s'acclimater et de s'aguerrir contre les influences léthifères, ces malheureuses femmes s'en étaient imprégnées; qu'elles les portaient avec elles, en elles, et que c'est dans l'hôpital, pendant leur séjour antérieur à l'accouchement, que la mort avait posé son doigt sur leur front !

Cette influence du séjour antérieur à l'accouchement, peut être prouvée encore d'une autre façon qui la précise et l'explique à la fois. Le directeur de la Maternité, qui s'occupe avec un soin constant de recueillir et de conserver les documents statistiques, avait pensé que, pendant les années à forte mortalité, le séjour était nuisible, tandis qu'il était innocent ou même favorable dans les années exemptes d'épidémie.

J'ai recherché ce qu'il pouvait y avoir de vrai dans cette assertion, et voici comment je m'y suis pris. La mortalité des femmes qui ont séjourné dans la Maternité, dépassant toujours celle des femmes entrées au moment du travail, j'ai calculé, pour chacune des onze années de mon relevé, la valeur de cet excédant, ou, en d'autres termes, la différence entre les deux mortalités, et j'ai vu que cette différence est d'autant plus grande que la mortalité générale est plus élevée. D'où je tire cette conclusion, que le séjour des femmes enceintes est dangereux en raison directe de l'état sanitaire. Dès lors il n'y a plus seulement opposition entre

les résultats d'années excessives en bien ou en mal, mais un rapport constant entre la situation hygiénique de l'hôpital et son retentissement sur les femmes enceintes qui vivent dans ce milieu.

Je mets en regard des onze années, 1855 à 1865, d'abord la mortalité générale de l'établissement, puis la quantité dont la mortalité des accouchements après séjour dépasse celle des accouchements immédiats. Cette seconde colonne doit être lue de la manière suivante : en 1855 les femmes qui ont séjourné, ont perdu 1,46 pour 100 de plus que celles qui sont accouchées le jour de leur entrée ; en 1856, elles ont perdu 2,46 pour 100 de plus, et ainsi de suite.

	Mortalité générale pour 100.	Différence.
1855	3,79	1,46
1856	5,86	2,46
1857	2,89	0,81
1858	3,39	2,24
1859	8,22	1,19
1860	11,62	3,99
1861	11,73	4,15
1862	7,49	2,21
1863	13,70	3,20
1864	20,26	6,68
1865	5,97	1,95

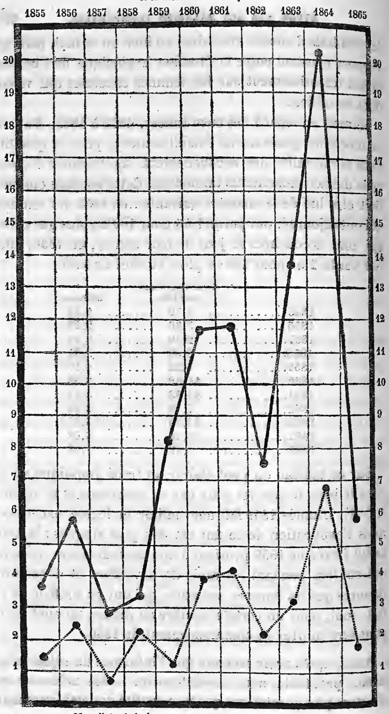
Sur ce tableau on peut établir un tracé graphique où ce parallélisme frappe les yeux par sa constance et sa régularité (1). L'année 1859 fait une unique et légère exception, mais l'explication de ce fait est des plus simples : la mortalité élevée de 1859 provient d'une recrudescence violente qui eut lieu pendant les mois de novembre et décembre, de sorte que les femmes enceintes qui ont pu souffrir de ce fait, sont, pour un certain nombre au moins, accouchées et peut-être mortes au commencement de 1860.

Ainsi, après avoir reconnu que l'influence du séjour n'est jamais profitable, nous constatons que cette influence est d'autant plus pernicieuse que la mortalité des établissements

(1) Voyez à la page suivante.

Influence du séjour avant l'accouchement sur la mortalité.
— Maternité de Paris.

Marche parallèle de la mortalité générale et de la différence entre la mortalité avec séjour et la mortalité sans séjour.



Mortalité générale.

Différence entre la mortalité des femmes qui ont séjourné à la Maternité et celles qui n'ont pas séjourné ; ces dernières donnant toujours une mortalité plus faible.

est plus élevée. Or, mortalité et morbilité étant congénères en fait d'accouchement, il en résulte que le séjour plus ou moins prolongé n'exerce d'action nuisible qu'en raison de la puissance du milieu morbifique.

Aussi, si l'on suppose une Maternité exemplaire où la maladie et la mort ne feraient que de rares et courtes apparitions, rien n'empêche de penser que les femmes enceintes habiteraient impunément ses murs, et même qu'y trouvant une vie tranquille, une nourriture réparatrice, une cosmétique convenable, elles acquerraient ainsi une résistance qu'elles n'avaient pas contre les atteintes de la maladie, et arriveraient à fournir un chiffre mortuaire égal ou même inférieur à celui des femmes entrant à l'hôpital pour accoucher. Cette hypothèse semble avoir un commencement de preuve : en examinant les relevés de M. Tarnier, de 1860 à 1865, on voit que la mortalité des femmes qui ont séjourné plus de huit jours, — ce qui peut vouloir dire deux ou trois mois, — est, en général, un peu inférieure à celle des femmes qui sont accouchées peu de jours après leur entrée.

Si ces faits sont confirmés par des recherches ultérieures, il en résultera une indication nette et importante que tout le monde conçoit sans qu'il soit nécessaire de l'énoncer. J'avais demandé moi-même que ces recherches fussent faites pour une longue période dans les archives de la Maternité; elles l'ont été, mais à mon grand étonnement, je m'en suis vu refuser communication; elles sont réservées pour un travail que prépare M. le directeur de l'assistance publique. Tous ceux qu'intéresse la question devront donc attendre patiemment cette publication administrative, pour porter un jugement assis sur de plus larges bases.

Une seule conséquence résulte des faits examinés jusqu'ici : c'est que certaines catégories de femmes, celles que la misère ou le chagrin a rendues moins résistantes, qui ont été surmenées par la fatigue et la douleur, fournissent à la

mort, *dans les Maternités*, un contingent plus élevé que les autres. Et comme la misère est la grande pourvoyeuse des Maternités, on a dit : misère et mort fréquente sont deux termes qui s'enchaînent et qui expliquent par leur lien la mortalité inexorable des hôpitaux d'accouchements.

Ce raisonnement repose sur une erreur de fait, et roule sur une erreur de méthode. L'erreur de fait a été surabondamment démontrée : hors des Maternités les prédispositions individuelles s'effacent et les couches se terminent aussi heureusement sur le dernier grabat que sur le lit le plus moelleux (1). Même dans les Maternités, il y a des moments, de longs moments où toutes guérissent, en dépit de la misère, des opérations obstétricales, etc. Par conséquent il n'y a pas de lien indissoluble entre ces prédispositions et l'issue funeste de l'accouchement. Ce lien ne s'établit que dans les Maternités et par leur fait.

Il y a une erreur de méthode, car en ne tenant compte que des femmes les moins misérables, les femmes mariées qui n'ont enduré aucune opération, subi aucun accident, celles-ci n'en sont pas moins durement frappées par la mort. Ce n'est qu'une question de plus ou de moins et ce moins est infiniment trop grand.

Il est inutile d'insister davantage. Ce n'est pas là qu'est la

(1) Bien plus, la pauvreté semble être une condition favorable à la guérison des suites de couches. Dans son rapport au Ministre de l'intérieur (juin 1864), Malgaigne avait donné les chiffres suivants pour 1861 et 1862 : Bureaux de bienfaisance, 1 morte sur 194 et 164 ; accouchées de la ville en dehors des bureaux, 1 morte sur 169 et 160. Dans son *Étude statistique sur la mortalité en* 1865, le docteur Vacher confirme cette donnée : les arrondissements riches de Paris, 1[er], 2[e], 3[e] et 9[e], ont perdu 3,52 femmes sur 1000 naissances, tandis que les arrondissements pauvres n'en ont perdu que 1,28. Parmi les arrondissements riches, le plus frappé est peut-être le plus riche, c'est le 9[e] (Opéra) dont le chiffre est 5,83 pour 1000.

cause génératrice des affections puerpérales. Une prédisposition, une aptitude n'est pas une cause.

VI. — Mais avant de procéder à la recherche de cette cause, il est nécessaire de compléter l'étude de la mortalité en la suivant dans sa marche, ses évolutions et ses vicissitudes. Faits importants qu'on n'a peut-être pas assez scrutés et qui sont la clef de questions difficiles.

Le caractère particulier de la mortalité dans les maisons d'accouchements, c'est l'irrégularité de sa marche, ce sont des variations brusques et souvent considérables qui, au premier abord, semblent échapper à toute loi. Tandis que dans les hôpitaux ordinaires, la mortalité se répartit à peu près comme la mortalité de la population générale, que l'une et l'autre n'offrent de mois en mois que de faibles écarts de 3 à 4 pour 100 (ce dont j'ai pu m'assurer en comparant la mortalité mensuelle de la France à la mortalité mensuelle de l'Hôtel-Dieu pendant les années 1862 et 1863), dans les Maternités, au contraire, cette analogie n'existe plus ou du moins ne peut être perçue qu'en calculant sur les résultats accumulés d'une longue période d'années.

J'ai calculé la mortalité mensuelle de la Maternité de Paris pour quarante ans et j'ai pu dresser le tracé graphique de ces 480 mois. Malheureusement l'étendue de ces documents ne me permet pas de les publier ici; mais ce qui ressort de leur examen aussi bien que de celui des tracés insérés dans le livre de M. Le Fort, c'est que la mortalité subit des variations petites ou grandes, quelquefois énormes, (elles peuvent être de 50 pour 100), mais toujours irrégulières.

Si la mortalité est ainsi variable, il en faut conclure que la cause de cette mortalité, quelle qu'elle soit, doit aussi être variable dans sa puissance et même dans son existence, et déjà nous pouvons entrevoir qu'aucune influence perma-

nente et constante ne fournira une explication satisfaisante des faits observés.

Cependant à travers ces incessantes variations, on dégage une influence incontestable, celle des saisons; j'aimerais mieux dire celle des conditions atmosphériques, terme plus général et plus vrai, tout en reconnaissant que les saisons sont les causes les plus fixes et les plus efficaces des changements de l'atmosphère.

Depuis longtemps cette influence a été plus ou moins rigoureusement étudiée et reconnue. Chez nous elle n'a guère été entrevue qu'à travers un voile, tandis qu'à l'étranger elle a donné lieu à de remarquables travaux, et sans rien enlever au mérite de nos collègues et confrères, MM. Le Fort, Guyon (1) et Hervieux, qui s'en sont occupés récemment, je crois pouvoir dire qu'aucun document précis et étendu ne s'est produit parmi nous.

J'ai utilisé pour cette étude les relevés mensuels que je viens de citer et qui portent sur quarante ans (1825-1864). Ces relevés me donnaient la somme des accouchements et celle des décès pour quarante mois de janvier, de février, etc., et en soumettant à une correction méthodique l'inégale longueur des mois (sans quoi, pendant quarante ans, on comparerait les 1240 jours de janvier, par exemple, aux 1127 jours de février, plus court alors de 3 mois et 21 jours), j'ai pu établir la marche mensuelle des accouchements et des décès sur les moyennes de cette longue période.

Dès lors, au lieu d'appréciations approximatives et sommaires, j'ai eu sous les yeux des valeurs exactes et faciles à comparer.

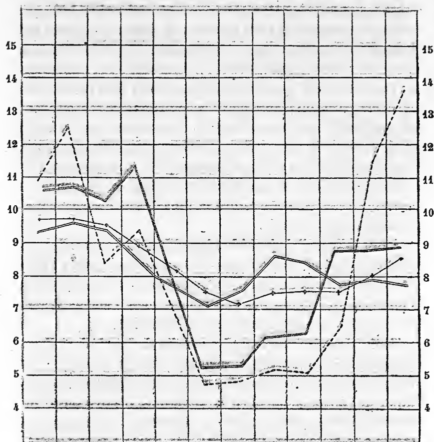
J'insiste ici avec M. Le Fort sur la rigoureuse nécessité pour de semblables calculs d'accumuler les résultats de longues périodes, et je profite de cette occasion pour dire,

(1) *Archives générales de médecine*, 6e série, t. VII.

sans que ce soit une critique de ma part, que le tracé graphique de la Maternité, ainsi que le relevé mensuel de la

Répartition mensuelle de la mortalité et des naissances.

Janv. Févr. Mars. Avril. Mai. Juin. Juill. Août. Sept. Oct. Nov. Déc.



Mortalité des accouchées, ancien Hôtel-Dieu (dix ans, 1776-1785).
Mortalité générale en France (calculée sur trois ans, 1858-60).
Naissances, Maternité de Paris (1825-64).
Mortalité de la Maternité de Paris (calculée sur quarante ans, 1825-64).

Clinique donnés dans son livre par cet auteur, perdent beaucoup de leur valeur en raison de la courte période (cinq

ans) sur laquelle ils reposent, et aussi en raison de la mortalité violente et tourmentée de cette période.

Pour le but que je me proposais, j'ai soumis la mortalité à un double calcul. D'un côté, j'ai étudié sa répartition, c'est-à-dire la quantité relative de morts qui revient à chaque mois par rapport au total général ; de l'autre, j'ai établi son intensité ou la proportion des décès pour 100, pendant chaque mois. Ces deux quantités sont voisines sans être semblables, et l'on comprend tout de suite que tel mois peut fournir peu de décès parce qu'il aura peu d'accouchements tout en ayant un coefficient mortuaire élevé, et inversement qu'un autre mois peut avoir un coefficient faible et fournir cependant beaucoup de décès s'il a eu beaucoup d'accouchements.

Parallèlement à la mortalité, j'ai indiqué la fréquence ou la rareté relative, c'est-à-dire la répartition des accouchements suivant les mois.

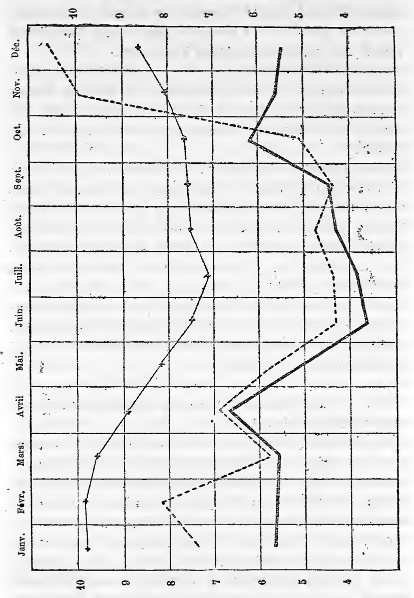
A ces valeurs j'ai ajouté la répartition de la mortalité générale en France, calculée sur les trois années 1858 à 1860, et, pour un motif qu'on appréciera bientôt, la répartition et l'intensité des décès des accouchées dans l'ancien Hôtel-Dieu de Paris, pendant dix ans, 1776 à 1785.

Tout cela est résumé en deux séries de tracés dont l'une comprend: la répartition mensuelle de la mortalité en France, celle de la Maternité, celle de l'Hôtel-Dieu, la répartition des accouchements à la Maternité. L'autre série, ou l'autre tableau, porte encore la répartition des accouchements à la Maternité, l'intensité des décès à la Maternité, l'intensité des décès à l'ancien Hôtel-Dieu.

En jetant les yeux sur ces tableaux, on verra que les mois les plus chargés de décès (répartition) sont : d'abord avril, puis février, janvier, mars ; au second rang, décembre, novembre, octobre ; au troisième, mai, septembre, août, et en dernier lieu juillet et juin.

Si au lieu de tenir compte de la quantité des décès on ne s'occupe plus que de leur nombre relatif, de leur intensité,

Intensité mensuelle de la mortalité.



Maternité, répartition des naissances (40 ans).

Ancien Hôtel-Dieu, mortalité (10 ans).

Maternité de Paris, mortalité (40 ans).

les mois se rangent dans l'ordre décroissant qui suit : avril et octobre, de 6 à 7 pour 100 ; janvier, février, mars, novembre, décembre, mai, de 5 à 6 pour 100 ; septembre, août, de 4 à 5 pour 100 ; juillet, juin, de 3 à 4 pour 100.

Telle est l'exacte et complète vérité pour la Maternité de Paris, vérité qui devra être confirmée par d'autres établissements de la même ville ou du même pays, mais qui doit varier relativement pour d'autres pays, suivant la nature des climats.

Ainsi, tandis que pour nous, les deux mois maxima sont avril et octobre, à Vienne ce sont mars et novembre. Le mois de novembre est le second maximum non-seulement pour Vienne, mais pour Londres et Saint-Pétersbourg, tandis que le premier maximum est rejeté en février pour ces deux dernières villes, climats maritimes. Nos mois minima sont juin et juillet ; pour Londres, Saint-Pétersbourg et Vienne, ce sont août et septembre. On ne manquera pas d'observer que ces déplacements des maxima et des minima prouvent, une fois de plus, l'action saisonnière, celle-ci variant suivant les localités.

VII. — On a cherché de bien des manières à expliquer cette influence des saisons.

L'idée la plus simple qui se présente à l'esprit, c'est que les accouchées ressentent, comme tous les individus, les effets favorables ou fâcheux de la température, et qu'en somme leur mortalité n'est que l'expression partielle de la mortalité générale. La marche des six premiers mois de l'année semble confirmer cet aperçu, mais à partir de là, et surtout à partir du mois d'août, il n'y a plus de parallélisme, et même si, au lieu de prendre la mortalité de la France, on prend la mortalité du département de la Seine (beaucoup mieux comparable à celle de la Maternité), on voit que le mois d'octobre est le minimum pour le dépar-

tement, tandis qu'il est le second maximum pour la Maternité. Autre chose est donc la mortalité générale et celle des accouchées.

Faut-il dire avec mon collègue de la Maternité, M. Hervieux, que la mortalité croît en raison inverse de la température, c'est à-dire qu'elle augmente avec la rigueur du froid et s'affaiblit à mesure que la chaleur atmosphérique augmente ? Non, cela n'est pas plus vrai à Paris qu'à Vienne. A Vienne, mars et novembre sont les maxima ; à Paris, avril et octobre. Personne ne soutiendra que ces quatre mois soient les plus froids de l'année, pas plus que juin n'est le mois le plus chaud. A Paris, le maximum de froid se trouve en décembre et janvier, et le maximum de chaleur en juillet et août (1). Ce n'est donc pas la température qui joue le rôle principal.

M. Guyon a insisté sur l'encombrement, et particulièrement sur cet encombrement qu'on pourrait appeler saisonnier et qui résulte de ce que les accouchements ont leur plus grande fréquence dans les mois de janvier, février, mars, avril, décembre, mai, novembre, et leur plus petite en octobre, septembre, août, juillet et juin. Sans nier la valeur de ce fait qui joue son rôle dans l'état variable des conditions hygiéniques, je ferai remarquer que, tandis que le nombre des accouchements décroît de février à avril, la mortalité augmente d'une manière fort sensible, et d'autre part que le mois d'octobre, dont le coefficient mortuaire occupe le second rang, ne vient que le huitième pour le nombre des accouchements et presque sur la même ligne que septembre et août. Ici donc encore pas de parallélisme exact, de telle sorte qu'on ne peut pas dire : accouchements nombreux, mortalité forte, et réciproquement.

J'ajoute que pour étudier cette question dans le menu

(1) Marié Davy, *Météorologie. Les mouvements de l'atmosphère et des mers*. Paris, 1866.

détail, j'ai fait recueillir le nombre des accouchements et leur mortalité jour par jour pendant neuf années dont quatre, 1848-1851, à mortalité modérée (4 pour 100), et cinq, 1859-1863, à mortalité forte (10,04 pour 100); ces neuf années représentent un total de 22 560 accouchements et de 1559 décès. Ce dépouillement fait avec un grand soin donne pour chaque jour, en face du nombre des accouchements, le nombre des femmes qui sont mortes à une époque quelconque parmi ces accouchées. Si, comme on l'a dit et répété sans preuve, le nombre des accouchements opérés en un jour dans une Maternité influe en bien ou en mal sur la santé des accouchées suivant qu'il est petit ou grand, le coefficient mortuaire doit être plus élevé pour les jours à nombreuses naissances que pour les autres, et même il doit y avoir un rapport entre le nombre des accouchements et la valeur de ce coefficient mortuaire. Voici comment j'ai procédé pour résoudre ce problème (1) : J'ai compté successivement et en autant de colonnes distinctes tous les accouchements faits dans la somme des jours où il y avait eu 1, 2, 3,.... 10,... 20 accouchements, et j'ai constaté, par exemple, qu'il y avait eu 47 accouchements à 1 par jour, 272 à 2 par jour, 630 à 3 par jour, etc. A côté de ces chiffres j'avais les décès correspondants; il m'était alors facile d'établir le coefficient de mortalité de chacune de ces séries. Tous ces résultats sont consignés dans le tableau suivant dont la première colonne indique à quel chiffre quotidien d'accouchements se rapportent les autres colonnes, la seconde le nombre de ces accouchements, la troisième les décès correspondants, la dernière le coefficient de mortalité.

(1) Je tiens à remercier ici M. Chantreuil, interne de la Maternité, de l'assistance qu'il m'a prêtée dans ces laborieux calculs.

Nombres quotidiens.	Accouchements.	Décès.	Proportion pour 100.
1	47	9	19,14
2	272	37	13,60
3	630	50	7,94
4	1344	109	8,11
5	2170	168	7,74
6	2544	188	7,38
7	2738	217	7,92
8	2872	202	7,03
9	2367	153	6,46
10	1910	142	7,43
11	1771	197	5,47
12	1128	50	4,43
13	819	39	4,76
14	700	40	5,71
15	450	25	5,55
16	272	10	3,67
17	289	4	1,38
18	54	3	5,55
19	133	10	7,51
20	60	6	10,00
	22560	559	6,91

Ce tableau peut donner lieu à des interprétations diverses, mais l'esprit le plus récalcitrant sera forcé de convenir qu'il ne prouve pas la fâcheuse influence du nombre des accouchements en un jour, ou du moins, pour rester dans la stricte vérité, qu'il ne prouve pas cette influence pendant neuf ans à la Maternité de Paris. Bien au contraire, il semble que le coefficient mortuaire diminue avec la fréquence des accouchements quotidiens, mais cette conclusion ne serait pas rigoureuse. Ce qui est vrai c'est que dans les mauvaises périodes à forte mortalité, on restreint le service de l'hôpital, on ne fait que les accouchements inévitables, et les accouchées subissant l'état nosocomial, donnent des chiffres mortuaires de 19,14 et de 13,60 p. 100; que dans l'état ordinaire où l'on fait de trois à dix accouchements par jour, le coefficient de mortalité varie très-peu et varie irrégulièrement quel que soit ce chiffre; et enfin que c'est seulement (ou mieux que c'était, car aujourd'hui le nombre total est con-

sidérablement réduit) lorsque l'état sanitaire est favorable qu'on se laisse aller à faire quinze et vingt accouchements, ces nombreuses accouchées bénéficiant de la bonne situation et donnant des chiffres de morts relativement faibles.

Quoi qu'il en soit de cette explication, le fait n'est pas moins incontestable, et jusqu'à ce qu'on ait produit un autre document plus étendu et contradictoire, nous serons en droit d'affirmer, en dépit des dénégations les plus accentuées, que le nombre des accouchements simultanés n'aggrave pas la situation des accouchées.

Comment concilier un pareil résultat avec l'opinion que M. G. Lauth a énoncée dans ce recueil (1), à savoir, que c'est dans la salle d'accouchements que se ferait la contamination des accouchées, et cela par le fait de l'infection produite par les accouchées? Comment comprendre que quinze ou vingt accouchées produisent moins de liquides infects que trois ou quatre? Il suffit de poser ces questions, car l'opinion de M. Lauth, et il en convient lui-même, manque de preuve. Bien qu'elle soit passée chez lui à l'état de conviction, elle repose sur une observation trop courte, sur un nombre d'accouchements beaucoup trop faible (112), sur des souvenirs trop anciens et trop vagues, et enfin elle est née dans un établissement trop mal disposé pour qu'on puisse conclure de celui-ci à d'autres. En effet, l'odeur était telle dans la salle d'accouchements où M. Lauth a recueilli ses observations à la Maternité de Vienne, qu'il lui est arrivé « plus d'une fois d'en être véritablement indisposé, au point de se trouver mal s'il n'avait pas pris un cordial ». Qu'un pareil séjour puisse être dangereux, qu'il puisse jouer son rôle dans la pathogénie puerpérale, personne n'en doutera, surtout si l'on ajoute qu'il communiquait largement avec de

(1) *Étude sur les Maternités* (*Annales d'hygiène*, 1866, 2e série, t. XXVI, 2e partie, p. 307 et suivantes).

vastes salles d'accouchées; mais encore une fois, il faudrait être bien peu rigoureux pour tirer de là une conclusion générale.

VIII. — Cet examen critique montre que l'action des saisons ne s'explique directement ni par une modification semblable à celle qui pèse sur la mortalité générale, ni par la température, ni par la fréquence mensuelle ou quotidienne des accouchements. Deux autres causes peuvent être invoquées : l'une, déjà indiquée, est l'insalubrité hivernale; l'autre consiste dans l'influence que l'état atmosphérique exerce sur les miasmes puerpéraux.

En hiver et en raison de la basse température, l'aération est défectueuse, les fenêtres restent closes ou sont insuffisamment ouvertes; la salubrité intérieure des salles subit le fâcheux effet de cet état de choses. En voici une preuve : on connaît le tableau saisissant et douloureux que Tenon traçait des salles d'accouchées de l'ancien Hôtel-Dieu. Dans ces salles abjectes, la mortalité ne dépassait guère celle de la Maternité actuelle que de 1 pour 100 environ; c'est bien peu pour de si grands changements. Mais cette faible différence est loin de porter sur tous les mois, et c'est ici que l'on comprendra le but des tracés de l'ancien Hôtel-Dieu que j'ai donnés dans mes tableaux (pp. 259 et 261). On verra que pendant les mois de mars à octobre, la mortalité est sensiblement la même à près d'un siècle de distance dans les deux établissements, tandis que pendant les mois de novembre, décembre, janvier, février, elle est beaucoup plus intense à l'ancien Hôtel-Dieu qu'à la Maternité, de telle sorte que la différence annuelle de 1 pour 100 pèse presque exclusivement sur ces quatre mois où elle s'élève alors à 2, 3, 5, pour 100.

N'est-ce pas la preuve exagérée, amplifiée, que les mauvaises conditions hygiéniques : défaut d'aération, méphi-

tisme, concentration de miasmes, déterminées par l'hiver, prennent une part évidente dans les influences saisonnières, qu'elles en sont une conséquence et en expliquent partiellement l'action ?

Mais outre cette influence indirecte, je crois que les variations de l'état atmosphérique jouent un rôle qui s'accuse fortement en mal dans le mois d'avril et d'octobre, fortement en bien dans les mois de juin et de juillet, et modérément, dans l'un ou l'autre sens, pendant tous les autres mois. Je crois que ces variations de l'atmosphère n'agissent nullement en vertu d'une puissance occulte et mystérieuse, mais qu'elles sont pour le miasme hospitalier ce que sont les chaleurs orageuses pour le miasme paludéen, ce que sont les sécheresses prolongées pour les miasmes des grandes villes, ce que sont les temps de dégel ou d'humidité pour les miasmes de toutes les habitations.

Je désire être bien compris : je ne répète pas ce qui a été réfuté nombre de fois, que l'électricité, les orages, les pluies, les tempêtes, etc., agiraient directement sur les accouchées, et feraient éclore chez elles la fièvre puerpérale. Ce que je dis, c'est que *dans l'intérieur des Maternités*, les mouvements météorologiques, plus fréquents en de certains mois, rendent par leurs actions successives, densité atmosphérique, humidité et sécheresse, vent et calme, le miasme de l'hôpital plus subtil et plus puissant dans ses effets.

Je fonde cette opinion sur trois faits : 1° les mois d'avril et d'octobre, essentiellement variables, ont la mortalité la plus intense ; 2° l'ordre dans lequel se rangent les autres mois au point de vue de la mortalité, est aussi leur ordre de variabilité atmosphérique ; 3° je vais montrer que lorsqu'en certaines années la constitution météorologique affecte une prédominance marquée pour la forme estivale ou pour la forme hivernale (ces deux mots pris dans un sens général), on voit la mortalité des Maternités subir cette influence,

bonne ou mauvaise, non plus seulement dans un même lieu, mais dans des établissements, des villes, des contrées distinctes, signe qu'une même puissance a pesé simultanément sur différents points.

En effet, les partisans de l'épidémicité de la fièvre puerpérale se sont complu à rappeler qu'à des époques déjà éloignées, on l'avait vue sévir en même temps dans les hôpitaux et sur la population urbaine : à Paris, par exemple, en 1746 et en 1782 ; à Londres, en 1769. Dans son discours à l'Académie de médecine lors de la discussion sur la fièvre puerpérale, M. Danyau (1) disait qu'en 1819 l'Allemagne, l'Italie, la France, l'Angleterre, la Suède et la Russie avaient été simultanément atteintes.

A ces faits j'en ajouterai d'autres : en 1829, la Maternité, l'hôpital Saint-Louis, l'Hôtel-Dieu avaient tous une forte mortalité.

En 1841 et 1842, la Maternité de Vienne, celle de Paris, Saint-Louis, la Clinique et l'Hôtel-Dieu; en 1853 et 1854, les Maternités de Vienne et de Paris, la Clinique et l'Hôtel-Dieu ; en 1861, les mêmes hôpitaux à Paris et à Vienne subissaient en même temps les mêmes effets funestes.

C'est là le revers de la médaille ; avant de tirer une conclusion, regardons-en la face. Voici ce qu'elle nous montre : en 1848, 1849, 1850, 1851 et même 1852, la mortalité des accouchées dans les hôpitaux est très-basse à la fois à Vienne, à Dresde, à Londres, à Paris, et dans tous les services de cette ville, Maternité, Clinique, Saint-Louis, Hôtel-Dieu.

Ces faits opposés mais nullement contradictoires sont — il faut le remarquer — exceptionnels, comme il est exceptionnel d'observer une constitution météorologique prédominante pendant longtemps et régnant sur une vaste étendue

(1) *Bulletin de l'Académie de médecine*, 1857-58, t. XXIII, p. 550.

de territoire. En les attribuant aux influences météorologiques et dans le sens indiqué plus haut, ils s'expliquent aisément. Chacun sait que 1829 fut caractérisé par un froid rigoureux et persistant ; que 1842 fut une année de grande sécheresse ; que 1853, 1854, 1861, furent des années de tempêtes, de pluies prolongées et de trouble saisonnier profond qui eut pour résultat de produire, au moins en France, la disette des récoltes. Inversement peut-on oublier que les années 1848 à 1851, et notamment 1848 et 1849, eurent de longs étés sans trop grande sécheresse et en conséquence d'abondantes récoltes ?

Si, au contraire, on invoque ces analogies pour prouver la réalité et la puissance de l'épidémie puerpérale, si l'on veut que ce soit un génie épidémique qui manifeste ainsi son existence, il faut de toute nécessité admettre que parfois aussi un génie anti-épidémique entre en campagne et répand ses faveurs sur les Maternités. Conséquence bizarre à laquelle n'ont point encore songé les partisans de l'épidémicité !

M. Le Fort, dans son livre et dans le sein de la Société de Chirurgie, a cherché à prouver que ces coïncidences n'existent jamais. Il semblait craindre que ces faits n'entamassent son augmentation en faveur de la contagion puerpérale. S'il avait regardé avec un peu plus d'attention, il aurait vu que ces coïncidences assez rares, mais parfaitement réelles, ainsi qu'on peut s'en assurer sur ses propres tableaux (année 1861, Paris), ne changeaient rien à la vérité de sa proposition générale et venaient pour ainsi dire la confirmer par leur caractère exceptionnel. Pour que sa thèse soit vraie, il suffit qu'on observe de fréquents écarts dans la mortalité d'établissements voisins ou éloignés, il suffit que ces écarts soient la règle et puissent être considérables, mais il n'est pas nécessaire qu'ils soient constants, de même que deux hommes étrangers l'un à l'autre peuvent marcher

quelque temps du même pas, sur la même route, pour changer bientôt d'allure et de direction et ne plus se rencontrer jamais.

Or cela est parfaitement vrai et les observations récentes confirment les observations anciennes. Ainsi, tandis qu'en 1864 la Maternité atteignait le chiffre mortuaire de 20,26 pour 100, le service temporaire de Villas perdait seulement 1,73 pour 100, et à l'Hôtel-Dieu et à la Clinique la mortalité oscillait entre 3 et 4 pour 100.

De pareilles dissemblances nombre de fois constatées témoignent que les maladies puerpérales et leur mortalité se comportent isolément dans chaque Maternité, et que dès lors il faut renoncer à attribuer au mot épidémie le sens que plusieurs médecins lui donnent encore, celui d'une puissance morbigène extrinsèque au malade et à l'hôpital, puissance insaisissable et inévitable.

Ce n'est plus aujourd'hui qu'un mot commode et un aveu d'impuissance. On montre les efforts tentés, les améliorations accomplies, les hôpitaux transformés, l'air, la lumière, la propreté substitués à l'encombrement, à l'obscurité noire et sordide, et, de guerre lasse, on dit : l'ennemi est impossible à vaincre ; c'est l'épidémie.

Cependant malgré les dissidences apparentes, l'accord s'établit en réalité sur ce malheureux mot qui pendant trop longtemps a lancé les hygiénistes sur une fausse piste. On ne l'emploie plus guère, au moins pour les maladies puerpérales, que dans son sens étymologique : maladie qui frappe simultanément un grand nombre d'individus, sans que cela préjuge rien sur sa cause ni sa nature.

M. F. Guyon s'est cependant constitué le défenseur du génie épidémique. Il y insiste dans son article publié dans les *Archives de médecine* et dans son discours de la *Société de Chirurgie* (1). Mais on cherche vainement quelle valeur il

(1) *Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1866, p. 219.

attribue à l'épidémie, quand on lit sa conclusion où il déclare que les influences nosocomiales ou saisonnières peuvent créer dans les Maternités des foyers d'infection, que dans ces foyers, le fléau puerpéral naît, croît et se propage souvent avec une redoutable intensité, et qu'à ces influences peut se joindre exceptionnellement la contagion.

A très-peu de nuances près, ces idées sont les miennes, mais en cherchant bien, j'aperçois la différence qui existe entre mon collègue et moi. Il pense que les fièvres puerpérales épidémiques sont seules contagieuses ou que les fièvres puerpérales contagieuses sont de nature épidémique, tandis que les fièvres non contagieuses sont sporadiques.

Malgré l'autorité des hommes qui emploient ces expressions et malgré des efforts soutenus d'attention, je déclare n'avoir jamais pu en comprendre le sens. Je constate, comme tous les observateurs, qu'il y a des cas isolés de fièvre puerpérale, que, dans certains temps, les cas se multiplient, je consens à ce qu'on fasse de sporadique le synonyme d'isolé, et d'épidémique celui de multiplié; mais jusqu'à ce qu'on m'ait donné les caractères diagnostiques de la fièvre puerpérale sporadique et ceux de la fièvre puerpérale épidémique, je me refuse à reconnaître de pareilles distinctions qui ne reposent que sur une pétition de principe. Je ne vois là qu'une différence d'effet et non une différence de nature. C'est comme si l'on disait que la balle qui tue n'est pas de la même nature que celle qui ne tue pas !

Nous pouvons résumer les résultats actuels de cette étude, en disant que, dans l'enceinte des Maternités, la mort frappe plus souvent certains individus ou certaines catégories d'individus que d'autres ; qu'au milieu de ses incessantes variations, la mortalité obéit cependant à quelques influences générales, qui, suivant les époques, augmentent ou diminuent le chiffre relatif des morts.

Quelle que soit l'importance de ces faits, il faut les prendre

pour ce qu'ils veulent dire et ne pas leur extorquer une signification qu'ils n'ont pas.

Ils disent que la maladie suit une marche variée, mais ils ne disent pas pourquoi le niveau moyen de cette marche est toujours élevé; ils ne disent pas pourquoi, sur ce niveau moyen, on observe plus ou moins fréquemment des recrudescences excessives, pendant lesquelles on voit mourir le quart, le tiers et quelquefois la moitié des accouchées.

IX. — Si je me suis aussi longuement étendu sur tout ce qui précède, c'est justement pour être en mesure d'énoncer avec sécurité que ni les prédispositions individuelles, ni les influences météorologiques, saisonnières ou autres, ne fournissent l'explication indispensable à trouver de cette haute mortalité.

Celle-ci reconnaît, dans mon opinion, pour cause fondamentale, l'infection hospitalière.

Ce mot a besoin d'être défini : un hôpital dans lequel des accouchées, et surtout des accouchées malades, ont séjourné pendant longtemps d'une manière continue, est infecté ou imprégné de leurs émanations qui, sous des formes variées, poussières ou vapeurs, s'attachent d'une manière persistante aux murailles, plafonds, planchers, aux meubles et aux objets de lingerie.

Cette imprégnation est parfaitement compatible avec la bonne tenue de l'hôpital et avec la propreté des salles. Aussi est-ce avec grande raison qu'on a insisté sur ceci, qu'une habitation obscure, mal aérée, malpropre et insalubre d'une manière générale, n'est pas pour cela imprégnée de miasmes spéciaux, tandis qu'au contraire un local salubre et propre peut être infecté de ces mêmes miasmes. Disons donc qu'insalubrité et infection sont deux choses distinctes qui pourront, suivant les circonstances, exister séparément ou concurremment.

Il importe qu'on soit bien fixé sur cette différence essentielle, et quoique M. Tarnier ait fait voir toute la distance qui sépare, au point de vue des suites de couches, la plus misérable demeure de l'hôpital le plus parfait, quoique M. Hervieux se soit attaché dans son travail à bien définir l'infection hospitalière, je ne crois pas réclamer inutilement l'attention en l'attirant sur la comparaison de ces deux influences nuisibles, trop longtemps confondues au grand préjudice des malades, que l'infection tue dans un milieu salubre, tandis qu'elles guérissent dans leurs taudis salubres ou non.

Je fournirai tout à l'heure les preuves de l'infection, mais si pour un moment on admet la réalité de sa puissance, on comprendra pourquoi, abstraction faite des épidémies, on observe presque en tout temps dans les Maternités, des affections septiques plus ou moins graves, plus ou moins curables, de celles qu'on appelle localisées et qui portent les noms de métrite, péritonite, phlébite, angioleucite, etc.; on comprendra pourquoi ces états pathologiques qu'on rencontre aussi hors des hôpitaux, sont néanmoins beaucoup plus fréquents dans les services d'accouchements même les mieux tenus; on comprendra encore comment il se fait que de temps à autre la situation sanitaire semble chancelante et révèle, par ce trouble plus ou moins profond, la tempête qui va éclater. C'est là ce qu'après M. Dubois, MM. Guyon et Blot ont appelé le cortége précurseur des épidémies. Je ne vois, quant à moi, dans ce dernier fait, que l'influence de l'infection, exagérée à de certains moments, soit par de mauvaises mesures hygiéniques, soit par un encombrement temporaire, soit par une action météorologique.

Que cet état de choses persiste, et bientôt les malades se multiplient; les maladies revêtent un caractère grave, elles frappent d'une manière soudaine et violente, leur marche s'accélère vers le terme fatal, qui est atteint en peu de jours

et parfois en quelques heures. C'est alors que, ces malades constituant chacune une source abondante de miasmes infectieux, on voit s'ajouter à l'infection ancienne l'infection actuelle plus puissante, plus continue, plus efficace et déternant une véritable contagion, d'autant plus redoutable que le voisinage est plus grand, d'autant plus cruelle dans ses effets que le nombre des accouchées exposées est plus considérable.

Aussi, quand les conditions de la contagion se réalisent, c'est-à-dire quand une ou plusieurs malades sont en contact avec des femmes en couches bien portantes jusque-là, quels que soient l'âge et le tempérament de ces femmes, quelle que soit la saison, quel que soit l'établissement, on voit la mortalité prendre un accroissement subit et proportionnel, quant au total, au nombre des habitantes de l'hôpital. Cela est la cause de ces prétendues épidémies qui sévissent isolément tantôt dans une Maternité, tantôt dans une autre, témoignant ainsi que leur source est bien dans la maison où elles restent confinées.

En somme, infection permanente, contagion accidentelle plus ou moins fréquente, tels sont dans ma pensée les deux génies malfaisants qui règnent sur les Maternités.

Dès lors on s'explique sans embarras ces sortes d'épidémies subintrantes, ou mieux ces mortalités continues rémittentes qui ont été observées dans les établissements les plus divers et qui ont assiégé pendant huit années consécutives la Maternité de Paris. C'est qu'on ne se débarrasse pas aisément de l'infection ; comme le feu sous la cendre, elle couve sous les couches de peinture ; à la première occasion elle se manifeste et ne tarde pas à rallumer les torches funèbres de la contagion.

M. Tarnier, d'accord avec M. Hervieux, ne distingue pas la contagion de l'infection. Je reconnais qu'elles s'unissent par des liens étroits, que l'une est fille de l'autre, mais je

soutiens que ce sont deux choses distinctes. Sans doute l'émanation délétère qui porte la contagion est la même que celle qui imprègne les murailles. Mais le mot infection doit indiquer non la production des miasmes, mais uniquement la faculté que possèdent les parois et les meubles des locaux habités de fixer et de conserver ces miasmes.

Et d'ailleurs on peut saisir dans certaines circonstances l'action isolée de l'une ou de l'autre influence. Qu'une fièvre puerpérale éclate dans une Maternité toute neuve, spacieuse, aérée, qu'elle y fasse en peu de temps huit ou dix victimes, invoquera-t-on l'infection? Cela n'aurait pas de sens. La contagion seule peut être mise en cause. Ce n'est pas un fait rare que de voir des établissements neufs envahis au bout de très-peu de temps par la fièvre puerpérale. La Maternité de Paris, la Clinique et bien d'autres pourraient servir d'exemple, comme l'atteste leur histoire.

D'autre part, un petit hôpital ou un petit service d'accouchements comme ceux qui existent dans les villes de province, Avignon, Montpellier, Angoulême, etc., où le nombre des accouchements est très-peu considérable et où l'on n'a jamais vu, dit-on, d'épidémie, c'est-à-dire de mortalité forte et subite, donnera encore un chiffre moyen de 3 à 5 pour 100. Là, c'est l'infection qui agit seule.

Si j'insiste sur cette distinction, ce n'est pas seulement parce qu'elle est rationnelle, parce qu'elle précise les termes, mais encore parce que la prophylaxie doit tendre vers l'un et l'autre sens, parce qu'il y a là deux indications séparées qui demandent chacune à être remplies par des moyens propres.

La seule dissidence qui existe entre M. Le Fort, partisan exclusif de la contagion, et moi, porte seulement sur ce point. Pour lui, la contagion explique tout; pour moi, elle n'explique qu'une partie des faits, la plus grave il est vrai : l'autre partie revient à l'infection hospitalière.

Je ne voudrais soulever ici aucune question de doctrine en matière de pathogénie; cependant, quoique j'aie déjà touché ce point à propos des maladies sporadiques, je ne puis passer sous silence une opinion que je crois peu fondée et que je considère comme dangereuse dans ses conséquences. Suivant elle, les mêmes affections puerpérales seraient contagieuses dans certains cas, non contagieuses dans d'autres. C'est l'absence ou l'existence de l'état épidémique qui établirait la distinction. Il en résulterait que, hors les temps d'épidémie, on pourrait relâcher la discipline et ne plus veiller avec le même soin à l'exécution des mesures hygiéniques.

Sur quoi se fonde cette assertion? Sur ce fait souvent invoqué et mal interprété, que toutes les fièvres puerpérales ne déterminent pas une contagion évidente. Mais dans quel code pathologique est-il écrit que toute maladie contagieuse doive toujours étendre son action sur le même nombre d'individus? D'ailleurs, qui connaît *toutes* les circonstances qui annulent, retardent, ralentissent ou accélèrent et accroissent la puissance de la contagion? Personne assurément. Disons donc simplement que la contagion n'est pas nécessaire et fatale, qu'elle peut manquer de même qu'un corps inflammable peut, suivant le cas, ne pas s'enflammer; mais de ce que l'effet habituel n'apparaît pas, n'allons pas conclure que la cause fait défaut. Ce serait un procédé de raisonnement trop simple pour l'appliquer aux faits si complexes de la pathogénie. Et surtout gardons-nous de croire à la fallacieuse innocuité d'aucune fièvre puerpérale. Nous nous réserverions d'amères et trop fréquentes déceptions. Quand tout brûle, il est trop tard pour s'assurer, et l'étincelle peut allumer l'incendie aussi bien que le brasier. Tout dépend des conditions particulières, et si la contagion atteint sa toute-puissance pendant les épidémies, si elle fait les épidémies, sachons, au lieu de la subir, l'empêcher de

naître et de se développer en la frappant dans son germe, en éloignant dès le début tout cas de maladie, si bénin qu'il paraisse.

Je viens de chercher à établir les rôles respectifs que l'infection et la contagion jouent dans le drame des Maternités; voyons maintenant, sur quelles preuves repose l'existence de ces influences délétères.

Prenons d'abord l'infection. Sauf de très-rares exceptions, la mortalité varie dans les Maternités entre 2 et 5 ou 6 pour 100, année moyenne exempte d'épidémie. Cela s'observe dans des établissements d'aspect propre et salubre où l'on ne peut invoquer ni la mauvaise tenue, ni l'encombrement. Quelle raison plausible donnera-t-on de ce fait si général? Je n'en vois qu'une seule: l'hôpital est infecté, il constitue un milieu infectieux.

Autre observation: dans les Maternités qui comptent de longues années de service, on remarque que les mortalités exceptionnelles sont d'autant plus violentes qu'il s'est écoulé plus de temps depuis l'ouverture de l'établissement. Ainsi, à une époque voisine du début, une année dite épidémique donnera 6 pour 100; quelques années après, on touchera le chiffre de 7 ou 8 p. 100; plus tard 9, ensuite 10, puis 15 et 20 pour 100, etc. Les années intermédiaires, plus ou moins nombreuses, présenteront les résultats très-variables que nous connaissons déjà. Dans certains hôpitaux, les fortes mortalités deviendront en même temps plus élevées et plus fréquentes.

Ces faits ont une double signification. Ils appartiennent pour une part à la contagion, mais ils prouvent aussi que la contagion semble d'autant plus énergique que la Maternité est occupée depuis plus longtemps par des femmes en couches, c'est-à-dire infectée.

La Maternité de Vienne de 1784 à 1847, celle de Prague de 1848 à 1862, celle de Paris de 1802 à 1865, l'ancienne

Maternité de Leipzig de 1810 à 1865, offrent des exemples caractéristiques.

On dira peut-être que cette sorte de loi souffre des exceptions très-nombreuses, si nombreuses qu'elles annihilent la règle.

Je n'ignore pas ces exceptions apparentes. Les deux services de Vienne depuis 1848, à Paris les services des hôpitaux Saint-Louis, Saint-Antoine, Hôtel-Dieu, les Maternités de Saint-Pétersbourg, celles de Dresde, de Londres, de Rouen, de Dublin, ne témoignent nullement de cette marche ascendante ni du rapprochement des fortes mortalités.

Ces exceptions n'en sont pas. Dans tous ces hôpitaux l'infection a été ou prévenue ou combattue, voilà le secret. C'est en 1848 qu'ont commencé les réformes sérieuses opérées à la Maternité de Vienne, et constamment poursuivies jusqu'ici. Les deux établissements de Saint-Pétersbourg ne sont connus dans leur marche que depuis 1845, et l'on sait par les travaux des médecins russes quels soins on apporte à la conservation de leur salubrité. Les Maternités de Dresde et de Londres ne font guère plus de 300 à 400 accouchements par an, condition éminemment favorable. Si les services des hôpitaux de Paris ont présenté, sinon une aggravation constante, du moins des variations très-fortes et irrégulières, cela tient à ce que ces services ont eu des installations diverses et que parfois on a fait d'excellente hygiène, un peu comme M. Jourdain faisait de la prose, sans le savoir; le changement des salles a été une mesure des plus efficaces.

La Maternité de Rouen donne des résultats enviables: 1,66 pour 100 de mortalité en onze ans, 0,70 pour 100 pour les sept dernières années. Mais au début, en 1856 et 1858, il y a eu des mortalités de 3,44 pour 100 et de 6,45 pour 100. L'habile médecin qui dirige cette maison, M. Hélot, prit alors ses mesures en conséquence, et il parvint à combattre avec avantage l'infection nosocomiale. Extrême propreté, très-grand

espacement, très-long repos avec aération des salles, voilà ses moyens. On en appréciera mieux la portée en apprenant que sur 44 lits le quart seulement est occupé ; qu'un même lit ne sert pas à dix femmes par an, c'est-à-dire qu'il est inoccupé pendant les trois quarts du temps. Grâce à de pareils sacrifices d'espace et de matériel, on comprend que l'infection ne soit pas possible.

Dublin est encore plus remarquable, en raison de la longue période pendant laquelle on peut le suivre et du nombre annuel des accouchements (plus de 2000). Les chiffres moyens de mortalité décennale suivis pendant cent ans ont varié entre 0,9 pour 100 et 1,7 pour 100. Mais qui ignore que cet établissement est, depuis bien des années, considéré comme un modèle, tant sous le rapport de l'aménagement que sous celui de l'organisation intérieure ?

Ce qui ressort de tout cela, c'est que suivant la manière dont on a combattu l'infection, les résultats ont été bons, médiocres ou mauvais, et que ces derniers sont devenus de plus en plus mauvais avec le temps, partout où les précautions nécessaires ont été négligées.

Quant à la contagion, sa véritable preuve consiste pour nous dans ces accroissements subits et violents de la mortalité, accroissements qui peuvent aller jusqu'à faire périr plus de la moitié des accouchées pendant une période d'un ou deux mois. Mais cette preuve qui nous paraît convaincante, n'est pas acceptée par nos contradicteurs. Nous disons : contagion, ils répondent : épidémie. Aussi est-il nécessaire de choisir, pour cette importante démonstration, des faits où la contagion se montre pour ainsi dire à l'état de pureté. Non-seulement on a fait voir que des accouchées malades ont contaminé des accouchées saines près desquelles elles étaient transportées, mais encore on a montré l'accoucheur ou la sage-femme servant eux-mêmes de véhicules involontaires et inconscients au miasme puerpéral.

Après les exemples cités par MM. Danyau et Depaul dans la discussion de l'Académie de médecine (1), Hervieux, Le Fort, après ceux que renferme la récente traduction de Fl. Churchill (2), il ne me paraît plus possible de révoquer en doute que la contagion puisse s'opérer par l'intermédiaire des tiers, *à fortiori* que la contagion soit possible.

M. Le Fort a donc bien fait de rappeler avec insistance ces cas frappants de contagion. Ils ont au point de vue de la preuve scientifique, un prix incontestable. Mais là où M. Le Fort se trompe, à mon sens, c'est dans la valeur effective qu'il attribue à cette forme de la contagion. Peut-on oublier que ce sont là des faits rares, de valeur très-variable, péniblement collectionnés depuis longtemps et dont le nombre, malgré ces recherches attentives, est resté fort restreint?

Il ne faut pas compromettre une bonne cause par l'exagération, et c'en serait, je crois, une excessive que de mettre sur le même plan la contagion directe d'accouchée à accouchée et la contagion par des tiers. Il ne faut pas oublier d'ailleurs que ces faits ont donné lieu aux plus misérables imputations ; aussi est-il nécessaire d'énoncer cette vérité qu'on ne démentira pas : la transmission des maladies puerpérales par des tiers est possible, mais ce mode de transmission est, d'après tous les documents connus, excessivement rare, et je maintiens cette opinion jusqu'à ce qu'on me prouve de par la statistique, que la part d'influence qui revient à la contagion indirecte dans la mortalité d'accouchées quelconques, à l'hôpital ou au dehors, est égale à celle de la contagion directe.

X. — Quoique l'hôpital soit un champ d'observation un

(1) *De la fièvre puerpérale, etc., à l'Académie de médecine.* Paris, 1858.

(2) *Traité pratique des maladies des femmes*, trad. par Wieland et Dubrisay. Paris, 1866.

peu obscur pour le sujet qui nous occupe, j'ai suivi avec soin les faits qui se sont produits dans mon service, et je les ai observés avec une attention et une compétence d'autant plus grandes que mon expérience se développait.

Je reçois et je traite dans ma salle, spacieuse, bien éclairée, propre et ne contenant que huit lits sans rideaux, toute accouchée qui a subi une opération légère ou grave. Il en résulte donc que, sauf accident, les clientes de mon service m'arrivent en bon état de santé.

Dans ces conditions, voici ce que j'ai vu à la fin de 1865 et au commencement de 1866.

Dans le courant de décembre, la convalescence de mes accouchées était moins franche que précédemment ; plusieurs avaient des malaises, des douleurs abdominales; cependant elles guérissaient. Le 18 décembre, une femme H..., accouchée depuis quatre jours et placée au numéro 5, se plaignit de souffrir dans le ventre; le lendemain, frisson; elle mourait le 26, après huit jours de maladie.

Le 8 janvier, la femme J... prend le lit numéro 7 après un accouchement laborieux (céphalotripsie pour la seconde fois), accidents immédiats et graves; mort le 17.

En face du numéro 7, la femme R... était couchée au numéro 1. Je la considérais comme guérie d'une péritonite qui avait suivi son accouchement, remontant au 26 décembre. Vers le 22 janvier, douleurs vives dans le ventre et la fesse, recrudescence de la péritonite, vaste abcès sous-musculaire de la fesse; mort le 29 janvier.

Quelques jours se passent. La salle ne contenant plus de malades graves, est largement aérée; on renouvelle les literies suspectes.

La femme D... occupe, après une application de forceps à la vulve, le lit numéro 3 (9 février). Le 10, frisson ; mort le 14; quatre jours de maladie.

Ce même lit complétement renouvelé est pris le 18 fé-

vrier, quatre jours après la mort de la précédente occupante, par la malade R... (version) ; elle mourait au bout de cinq jours, le 23 février.

Sa voisine numéro 4, femme C..., accouchée avec le forceps le 20, a un frisson le 22, et meurt le 26 février.

Huit jours s'écoulent sans nouvelles invasions. Le 5 mars, la femme L... est placée au numéro 1; accidents immédiats, mort le 9.

En présence de ces revers, de ces invasions précoces et de cette marche rapide des accidents, j'abandonne ma salle et je transporte mon service dans la salle Sainte-Adélaïde, éclairée d'un seul côté, très-inférieure à la salle Sainte-Marguerite, mais habituellement inoccupée.

Là, je reçois le 20 mars une éclamptique, G...; coma léger, fièvre, ictère; le 22, péritonite évidente; mort le 30.

La femme S..., robuste et résolue, est accouchée avec le forceps le 26 mars. Elle est placée à côté de la malade précédente (pour profiter du voisinage de la fenêtre). Les premières vingt-quatre heures se passent très-bien, mais après ce temps, frisson violent et prolongé; mort au bout de cinq jours, le 1er avril.

J'ajoute enfin que je soignais pendant le mois de février, dans la salle Sainte-Marguerite, une jeune nourrice qui avait un abcès du sein. Elle fut prise d'un érysipèle ambulant des plus graves, et fut considérée par tous comme perdue. Elle guérit cependant.

Tel est le tableau succinct des faits qui ont passé sous mes yeux à cette époque, faits qui heureusement ont eu un terme, puisqu'à partir du mois d'avril jusqu'au 1er janvier 1867 je n'ai plus perdu que deux malades sur trente-huit opérées.

Mais de janvier à fin mars 1866, je vois les cas de maladie s'enchaîner les uns avec les autres presque sans interruption, et là où naguère je suivais des guérisons faciles et

parfois surprenantes (déchirures du périnée, du vagin, du col utérin), je vois les accidents les plus pernicieux saisir mes malades très-rapidement, très-brusquement, et les conduire en quelques jours à la mort. Quel changement s'est donc produit et à quelles causes rapporter de si désolants résultats ?

Qu'on nie la contagion chez quelques-unes de mes malades, j'y consens, quoique j'en doute ; mais pour les femmes D..., R... et C..., lits nos 3 et 4 d'une part, pour les malades G... et S... d'autre part, il me semble impossible, à moins de parti pris absolu, de ne pas reconnaître la contagion dans toute son évidence. Je me rappelle surtout les femmes Court... et Steig... qui ferment chacune leur série ; elles étaient en très-bon état après l'accouchement, nullement prédisposées. Vingt-quatre heures pour l'une, quarante-huit heures pour l'autre ont suffi pour leur faire sentir le frisson mortel.

Au reste, ce n'est pas en un jour ni par un caprice de l'esprit que je suis arrivé à admettre la puissance de la contagion. Depuis mon entrée à la Maternité, réfléchissant et observant la marche fluctuante et capricieuse de la mortalité, j'ai souvent hésité dans mes appréciations. Insalubrité hospitalière, épidémie, infection et contagion, je penchais tantôt vers l'une, tantôt vers l'autre, me roidissant toutefois contre la contagion dont je n'apercevais pas la preuve. Aujourd'hui, cette preuve est faite pour moi, dans les limites que j'ai déjà indiquées. Elle repose non-seulement sur les faits précédents, mais encore sur l'étude attentive de la mortalité générale de la maison pendant ces trois dernières années. Il ne sera pas superflu d'en donner ici le résumé.

Depuis 1859, la situation sanitaire était déplorable, ainsi qu'en témoignent les chiffres de mortalité :

Années.	Accouchements.	Décès.	Proportion pour 100.
1859.......	2177	179	8,22
1860.......	2039	237	11,62
1861.......	2115	248	11,73
1862.......	2204	165	7,49
1863.......	2006	276	13,70

En 1864, sur 1 530 accouchements on comptait 310 morts, soit 20,26 p. 100 (1). Après un mois de janvier cruel on prit le parti de restreindre le nombre des accouchements. Quoique cette restriction fût insuffisante et trop courte, la mortalité baissa sensiblement en mars et avril, mais elle reprit en mai pour se maintenir jusqu'à la fin de l'année à un chiffre excessif. En décembre, nouvelle diminution des accouchements; néanmoins, sous les influences combinées de l'infection portée à son maximum par ce grand nombre de malades, et de l'insalubrité hivernale, l'état sanitaire reste très-mauvais pendant les premiers mois de l'année suivante (2), 1865. En présence d'un pareil état, la maison fut

		Accouchements.	Décès.	Proportion pour 100.
(1) 1864 :	Janvier.......	193	45	23,31
	Février.......	81	26	32,09
	Mars.........	110	8	7,27
	Avril.........	142	13	9,15
	Mai.........	143	22	15,38
	Juin.........	134	24	17,91
	Juillet.......	145	31	21,37
	Août.........	154	34	22,07
	Septembre....	140	26	18,57
	Octobre......	138	36	26,08
	Novembre.....	116	25	22,50
	Décembre....	34	20	58,82
(2) 1865 :	Janvier.......	15	5	33,30
	Février.......	22	5	22,70
	Mars.........	5	2	40,00
	Avril.........	91	1	1,09
	Mai.........	96	1	1,04
	Juin.........	88	7	7,90
	Juillet........	69	5	7,20
	Août.........	82	3	3,60
	Septembre....	77	2 } (choléra 8)	2,50
	Octobre......	90	11 } (choléra 8)	12,20
	Novembre.....	90	4	4,40
	Décembre....	79	2	2,50

presque totalement évacuée (elle le fut même complétement pendant trois semaines), et l'administration se décida enfin à faire exécuter des travaux considérables d'assainissement, travaux très-bien entendus, mais qui n'apportèrent aucun changement dans les formes de l'édifice. En même temps le nombre des lits restant à peu près le même, il fut convenu qu'une moitié seulement servirait pendant que l'autre serait à l'état de repos. Ce roulement fut organisé de telle sorte que les grandes salles, fractionnées par groupes de six lits, offraient alternativent un groupe en activité et un groupe au repos. Tout cela était bien conçu : assainissement général, latrines irréprochables, chauffage à circulation d'air; dispersion et diminution du nombre des accouchées; roulement du service par alternance des salles; tels étaient, résumés en quelques mots, les moyens employés.

Ces moyens portèrent leurs fruits. Après la réouverture de la maison, en avril et en mai, 187 accouchements ne donnent que 2 morts. En juin et juillet, mouvement défavorable, mais heureusement borné : 157 accouchements, 12 décès. Les autres mois donnent un résultat relativement favorable, et en défalquant huit décès cholériques en septembre et octobre, on obtient, pour les neuf mois consécutifs aux améliorations, un chiffre de mortalité de 3,67 pour 100.

Mais dès le début de 1866 (1), l'état sanitaire se trouble; la mortalité s'élève en janvier, et en février nous sommes débordés. La contagion est plus forte que nos mesures pré-

	Accouchements.	Décès.		Proportion pour 100.
(1) 1866 : Janvier.......	103	8		7,84
Février.......	103	28		27,18
Mars.........	18	8		44,44
Avril.........	16	2		12,41
Mai..........	74	1		1,35
Juin..........	83	3		3,61
Juillet.......	90	0		0,00
Août.........	111	5		4,50
Septembre....	86	6	(choléra 2)]	6,97
Octobre......	111	2		1,80
Novembre.....	117	5		4,27
Décembre.....	101	[illegible]		7,92

ventives, elle gagne de proche en proche et s'étend partout. Nous sommes en face de ce qu'on nomme une épidémie. C'est à ce moment qu'appartiennent les faits de mon service que j'ai exposés précédemment. Les mois de mars et d'avril sont consacrés à de larges mesures de propreté : lavages, lessivages, aération, et la fin de l'année, mai à décembre, ressemble à la précédente. Tandis que les quatre premiers mois fournissent 46 décès sur 239 accouchements ou 19,24 pour 100, les huit derniers (en retranchant les deux décès cholériques de septembre) donnent 28 décès sur 773 accouchements ou 3,60 pour 100.

Nous avons bien eu en janvier 1867 une légère alerte, mais de promptes mesures l'ont enrayée dès le début, et au moment où j'écris ces lignes (février), l'état sanitaire est normal.

Bien des circonstances expliquent pourquoi, malgré de réels efforts et de grandes précautions, ces moyens de résistance contre l'infection et la contagion puerpérales ont été souvent insuffisants.

Les salles sont mal aérées et ne peuvent pas l'être convenablement. La forme claustrale du bâtiment, l'étroitesse des fenêtres, l'insuffisance de l'espace cubique d'air alloué à chaque malade, la disposition des salles en enfilade, qui ne permet pas d'ouvrir continuellement toutes les fenêtres des sections en repos, telles sont les causes de la mauvaise aération. Par cela seul le mécanisme de la désinfection naturelle est altéré; l'alternance des salles perd énormément de sa valeur.

D'autre part, l'extrême voisinage des différents services, salles de femmes en couches et infirmerie; une certaine promiscuité [du personnel de ces services, promiscuité atténuée mais non annulée ; une organisation des services excellente comme école d'accouchement, mais mauvaise comme hôpital ; une sorte de parti pris de ne faire jamais

intervenir le médecin ni le chirurgien dans la direction hygiénique et la tenue de l'établissement; telles sont les raisons diverses qui font de la Maternité de Paris, et malgré les améliorations qu'elle a subies, un hôpital essentiellement défectueux.

Quoi qu'il en soit de ces motifs que je crois réels, il est démontré pour moi que les hautes mortalités mensuelles de janvier 1864 à mars 1865 (sauf la légère diminution de mars et avril 1864) et que la forte mortalité de février 1866 se prolongeant en mars, sont dues pour une bonne part à la contagion. Quel autre nom, en effet, donner à ce mode de transmission des affections puerpérales qui marche d'un pas régulier pendant des années, qui faiblit devant une suspension insuffisante, s'annule par l'évacuation et renaît chaque fois qu'on oublie de lui barrer la route par des mesures efficaces et opportunes?

Après cette exposition détaillée des faits, et pour éviter toute équivoque, je me résume :

Dans les Maternités, certaines catégories de femmes sont généralement, mais non toujours, plus exposées à contracter les maladies puerpérales.

Certaines conditions météorologiques, les unes régulières dans leur marche (saisons), les autres irrégulières (prédominance annuelle des états atmosphériques), favorisent ou atténuent le développement des maladies puerpérales. — J'ignore si ces conditions pèsent exclusivement sur les Maternités ou si elles se font sentir chez toutes les accouchées indistinctement.

Quelle que soit l'importance de ces faits comme science et comme application, ils n'expliquent pas la haute mortalité des Maternités.

Cette application doit être attribuée à l'influence prépondérante de deux causes : l'infection et la contagion.

L'infection, forme toute spéciale d'insalubrité, maintient

le chiffre de la mortalité moyenne (abstraction faite de toute épidémie) à un niveau toujours trop élevé.

La contagion, fait accidentel plus ou moins fréquent suivant les circonstances, détermine ces mortalités violentes auxquelles on donne le nom d'épidémie, et qui sont d'autant plus graves que le nombre des accouchées réunies est plus élevé.

A quelques nuances près, la plupart des auteurs qui, dans notre pays, ont récemment écrit sur le sujet reconnaissent ces principes ou mieux ces faits-principes. L'influence des saisons et en particulier la fâcheuse influence de la saison froide, dont j'ai cherché à préciser l'action, est universellement admise. M. Empis (1) a semblé y attacher peu d'importance; en consultant cependant les faibles chiffres de son propre relevé, il aurait vu que la mortalité des mois de janvier, février, mars et avril a été, dans son service, deux fois plus considérable que celle des autres mois. C'est une nouvelle confirmation de ce qui a été observé par d'autres, non-seulement en France, mais à l'étranger et dans les climats les plus différents du nôtre.

Quant à l'infection et à la contagion, on ne discute plus guère que sur l'importance relative de leur rôle, mais elles sont l'une et l'autre admises sans conteste par MM. Danyau, Tarnier, Le Fort, Guyon, Hervieux, Delore (2), Empis, pour ne parler que de ceux dont l'opinion a été explicitement formulée.

Ces faits reconnus et acceptés doivent être la source de préceptes généraux. On devra se défier de l'hiver, de l'encombrement qui résulte de l'accroissement normal des naissances, des difficultés de l'aération naturelle pendant

(1) *De la statistique du service d'accouchements de la Pitié* (*Gazette des hôpitaux*, 20 et 25 décembre 1866, 8, 10 et 15 janvier 1867).

(2) *De l'hygiène des Maternités*. Lyon, 1866, broch. gr. in-8°.

les froids, et guetter les premiers indices de la contagion pour l'arrêter par une séquestration opportune.

L'infection devra être combattue à la fois dans ses causes et dans ses effets. Excessive propreté des accouchées, aération constante et repos temporaire des salles, nettoyages fréquents des meubles et des parois, tels sont en quelques mots les moyens dont l'expérience a conservé l'efficacité.

Il n'y a qu'un remède contre la contagion : c'est la séparation prompte et complète des accouchées malades et des accouchées saines. Cette mesure d'une haute importance a été peu appliquée jusqu'ici à Paris. De là les échecs répétés des améliorations matérielles exécutées dans beaucoup d'hôpitaux. S'il n'est pas impossible, il est au moins difficile de réaliser ces préceptes dans des établissements trop vastes, et l'on est conduit, pour cette simple raison, à considérer comme préférables les Maternités de population assez restreinte, celles qui permettraient six ou huit cents accouchements par an au maximum.

Nous n'avons pas à nous occuper ou de savoir s'il convient de renoncer systématiquement aux Maternités et de les remplacer par une forme quelconque de l'assistance à domicile. Cela a été proposé et défendu comme l'unique moyen de triompher des dangers que présentent les hôpitaux de femmes en couches. Il est possible que cette solution soit bonne ; c'est un point qui n'entre pas dans le cadre de notre sujet. Ce qu'il ne faut pas perdre de vue, c'est que tant qu'il y aura des Maternités, il faudra se préoccuper de créer pour elles une hygiène efficace en étudiant les plus intimes détails des faits qui s'y produisent.

N'entrons pas davantage dans l'examen complet des moyens qui ont été préconisés pour arriver à ce but. Ce serait d'ailleurs sortir des limites que nous nous sommes imposées. Bornons-nous à quelques remarques sommaires.

Ce qui importe avant tout ici, c'est que tous ceux qui

dirigent un service ou un hôpital d'accouchement soient bien pénétrés et convaincus des faits et des principes auxquels nous avons fourni de nouveaux éléments de démonstration. Cela importe bien plus que d'adopter une formule constante et de croire qu'une forme particulière de bâtiment résoudra toutes les difficultés. Sans doute, certaines dispositions sont plus que d'autres favorables à l'hygiène; sans doute quelques-unes sont indispensables. Il n'est pas rare cependant d'observer de mauvais résultats dans un bon hôpital et réciproquement : tout dépend de la manière dont on s'y comporte. Les fâcheux débuts (heureusement courts) de la nouvelle Maternité de Cochin et les beaux succès obtenus à la Pitié par M. Empis sont une preuve de ce que j'avance.

Les solutions diverses dont MM. Hélot (de Rouen), Tarnier, Le Fort, Empis se sont constitués les promoteurs et les défenseurs, ces solutions sont des moyens divers de réaliser un programme qui leur est commun, qui nous est commun. L'expérience seule pourra juger de leur valeur, dire jusqu'où il faudra aller dans cette voie et établir la juste mesure des nécessités et des superfluités.

Faudra-t-il en venir à cet isolement absolu des accouchées que préconise M. Tarnier? En présence des bons résultats obtenus à Dublin, à Rouen, à la Pitié de Paris, cela ne paraît pas probable. Cependant ce système vaudrait la peine d'être essayé. C'est seulement après essai qu'on saura si, oui ou non, il peut ramener la mortalité hospitalière au chiffre de la mortalité urbaine.

Faut-il, ainsi que le conseille M. Le Fort, construire dans toutes les Maternités des infirmeries complétement isolées, pourvues d'un personnel spécial, et n'ayant *aucune* communication avec le service des accouchées? Au premier abord on peut être séduit par ce moyen radical, mais un examen plus complet et une appréciation plus exacte montrent que

si la séparation des malades est nécessaire, il n'est pas indispensable que cette séparation soit aussi absolue. Ici encore on peut répondre : Voyez Dublin, Rouen et la Pitié, où un pareil isolement est loin d'exister.

Les systèmes de roulement adoptés à Dublin, à Rouen et depuis un an à Cochin, sont-ils suffisants et satisfaisants? L'épreuve est faite pour Dublin et Rouen, dont j'ai donné plus haut les chiffres mortuaires. Nous saurons bientôt les résultats obtenus à Cochin.

Ce roulement est-il lui-même inutile? La plénitude des salles, leur usage constant, les lavages et badigeonnages des parois, sont-ce là des mesures indifférentes, et suffit-il de soumettre les accouchées à une rigoureuse propreté personnelle, d'aérer la salle par l'ouverture constante des fenêtres et de séparer promptement les accouchées malades des accouchées saines? Fort de quatre années d'expérience et d'un chiffre de mortalité qu'il a fait passer de 6,7 pour 100 à 2 pour 100, M. Empis l'affirme et voudrait qu'on imitât dans tous les hôpitaux ses mesures hygiéniques. Assurément ce qu'a fait ce médecin distingué est bien, est bon et digne d'éloges, et nous sommes heureux de les lui décerner ici ; mais qui lui dit que s'il avait joint aux améliorations de son service le roulement et le nettoyage des locaux, s'il avait pu, en dépit de théories quasi paradoxales sur l'encombrement, pratiquer la dispersion de ses accouchées, qui lui dit que son chiffre de décès ne serait pas descendu de 2 ou même, comme il le veut, de 1,10 pour 100 à 0,70 pour 100, chiffre moyen et total de sept années à la Maternité de Rouen, où l'on fait annuellement le même nombre d'accouchements qu'à la Pitié, ce chiffre de 0,70 ne comprenant que 0,38 pour 100 de décès par fièvre puerpérale?

On le voit par ce court aperçu, si les indications hygiéniques sont établies, les méthodes hygiéniques réclament une expérimentation soutenue, les questions d'exécution et

de détail sont encore à l'étude. Malgré ce qui reste à faire, on peut avancer hardiment que le problème a fait dans ces derniers temps un pas immense. Il a suffi, pour en poser les termes précis et pour le résoudre presque complétement, de projeter sur lui la vive lumière des faits et des réalités statistiques. Le spectacle a été douloureux et a causé une vive émotion, mais on ne fait pas la lumière avec des ténèbres, on ne guérit une plaie qu'après l'avoir touchée et sondée. Nous apportons notre faible part à ce faisceau de recherches et de preuves, et nous avons la conviction de coopérer à une œuvre de science qui demain vaudra une nouvelle conquête de l'humanité sur la mort.

INHUMATIONS PRÉCIPITÉES,

Rapport fait au nom du Conseil de salubrité du département de la Seine,

Par M. A. DEVERGIE.

Monsieur le Préfet,

Le ministre de l'intérieur vous a transmis une notice dont l'objet est de proposer à l'autorité l'adoption de mesures qui paraîtraient de nature à prévenir le danger des inhumations précipitées.

La discussion de ce sujet ayant eu, au Sénat, un certain retentissement, par suite d'une pétition dont le renvoi a été fait à M. le ministre de l'intérieur, vous avez cru devoir charger le Conseil d'examiner la question, afin de vous conformer aux instructions du ministre.

Le Conseil a confié à une Commission composée de MM. Baube, Beaude, Guérard, Larrey, Lasnier, Tardieu,

Vernois et Devergie, *rapporteur*, l'examen de cette affaire.

Je viens, au nom de cette commission, vous faire connaître le résultat de ses études et de ses délibérations.

La notice adressée au ministre a pour objet les inhumations précipitées; M. le docteur Auguste Larrey (de Toulouse) en est l'auteur. Une lettre que ce médecin a jointe à son envoi donne la substance de cette notice, qui d'ailleurs est déjà ancienne; elle a été lue au Congrès scientifique de Toulouse en 1852.

Le moyen de prévenir les inhumations précipitées que propose M. Auguste Larrey consiste dans *l'obligation rigoureuse et absolue de faire remplir par tous les médecins exerçant dans l'Empire, et qui perdraient un de leurs clients, un bulletin détaillé, qui serait fourni préalablement par l'administration municipale.*

Il résulterait, suivant lui, de cette mesure une grande économie pour les communes, puisqu'elles n'auraient qu'à payer les frais d'impression des bulletins et à les adresser à tous les praticiens.

Ainsi *se trouveraient supprimés* les *médecins vérificateurs des décès*, qui coûtent 1000 à 1200 francs par an, et dont la mission représente une formalité souvent dépourvue des garanties nécessaires à l'appréciation exacte de la maladie, aux circonstances présumées du décès, à la certitude absolue de la mort et à la sauvegarde des familles.

Les habitants de la campagne jouiraient des mêmes avantages que ceux des grandes villes et seraient rassurés sur les suites funestes des inhumations précipitées.

Il est à désirer dans l'intérêt de l'humanité, ajoute M. Auguste Larrey, que Votre Excellence s'empresse de soumettre aux Chambres législatives un projet de loi *tendant à reviser* l'article 77 du Code Napoléon, relatif aux inhumations précipitées.

A l'appui de sa lettre, M. Auguste Larrey cite un fait

bien propre, *suivant lui*, à justifier sa demande : « Notre » regretté secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences » de Toulouse (M. Vitry), décédé en 1863, eut le malheur » de perdre son père en 1852. Quatre ans après, il voulut » contempler une dernière fois les traits de son père; mais » quel fut son douloureux saisissement, pour ne pas me » servir d'une autre expression, à la vue du cadavre repo- » sant sur le côté droit; de ses mains déliées du rosaire » dont on les avait entourées, en le déposant dans le cer- » cueil ! ! ! Plusieurs fois M. Vitry m'a raconté cette cata- » strophe, les larmes aux yeux, bien convaincu que son » père avait été enseveli vivant ! »

Quant à la notice qui est jointe à la lettre, elle commence par citer les auteurs nombreux qui ont rapporté des faits d'inhumations précipitées. On sait aujourd'hui que la grande généralité des faits est controuvée. Elle parle des données imparfaites qui sont appliquées à la vérification des décès ainsi qu'aux mesures prises pour opérer les inhumations et notamment du peu de soins que l'on apporte dans le Midi pour acquérir la certitude de la mort. Elle signale les mauvaises conditions dans lesquelles a été établie la salle mortuaire de Toulouse et les salles mortuaires en général ; elle indique les conditions qui devraient présider à l'installation des maisons mortuaires.

Telles sont, en substance, les considérations et les propositions que M. le docteur Auguste Larrey a fait valoir dans la notice et dans la lettre qu'il a adressées à Son Excellence le ministre de l'intérieur.

Une discussion a eu lieu au Sénat sur les inhumations précipitées, à l'occasion d'une pétition d'un sieur de Cornol, de Moulins (Allier), qui signalait le danger des inhumations précipitées, et demandait :

1° Que le délai de vingt-quatre heures fût doublé ;

2° Que dans chaque sacristie il fût déposé un appareil de Ruhmkorff, dont le maniement serait enseigné aux curés et aux desservants des succursales et qui servirait à soumettre le défunt, avant sa translation au cimetière, à la dernière et puissante épreuve des commotions électriques;

3° De supprimer le couvercle solide des cercueils; de le remplacer par une toile que l'on relèverait au moment de l'ensevelissement pour constater une dernière fois qu'aucun signe vital ne s'est manifesté chez le défunt, tout en permettant à l'air de se renouveler autour de lui, au cas où la mort ne serait qu'apparente et où la personne supposée décédée se réveillerait d'un sommeil léthargique.

Pour complément de ces mesures, comme afin d'éviter les inconvénients d'un séjour trop prolongé du corps dans les familles, il propose l'*établissement de caveaux* communs où seraient déposés les corps, jusqu'à l'expiration du délai de quarante-huit heures.

A l'occasion de cette pétition, M. le vicomte de la Guerronnière rappelle que dans la séance du 2 mai 1863 et sur le rapport de M. Leroy de Saint-Arnaud, le Sénat a prononcé le renvoi de deux pétitions analogues à M. le ministre de l'intérieur. Ce renvoi a donné lieu à une circulaire ministérielle en date du 2 septembre de la même année, qui recommandait aux préfets de veiller à la stricte exécution de l'article 77 du Code Napoléon. Le Sénat a adopté l'ordre du jour, dans sa dernière session du 6 mars 1865, sur deux pétitions semblables au fond; M. le vicomte de la Guerronnière propose de prononcer aujourd'hui la même décision et de comprendre dans ce vote une pétition de madame veuve Du Faÿ, qui a trait au même sujet.

M. le premier président de Royer et M. Leroy de Saint-Arnaud ont appuyé cette proposition, en se basant sur plusieurs motifs : d'abord il y a toujours un inconvénient très-grand à recommander les moyens d'exécution proposés par

les pétitionnaires; ils sont trop souvent impraticables. Telle est, par exemple, la demande faite par le sieur Cornol de l'établissement de caveaux mortuaires, dont l'installation répugne aussi bien à nos mœurs qu'à la douleur des familles et à leur respect pour les morts; ensuite, il est constant que le Gouvernement a fait tous ses efforts pour la réalisation aussi complète que possible des prescriptions énoncées par la loi; et il n'est pas douteux que sa sollicitude ne soit appelée de nouveau sur ce sujet par la discussion du Sénat.

Mgr le cardinal Donnet a fait remarquer que si la loi prescrit sur cette matière des règles pleines de sagesse, ces règles sont souvent peu observées; qu'on y attache fort peu d'importance dans les campagnes; pour sa part, il a empêché deux inhumations d'êtres vivants dans le village qu'il a desservi au début de sa carrière. La première était celle d'un vieillard qui vécut douze heures de plus que ne l'avait permis le billet délivré par l'officier de l'état civil. Le second individu revint tout à fait à la vie. On avait pris un état léthargique prolongé pour la mort même. Plus tard, c'était à Bordeaux: une fille unique portant un nom des plus connus dans la contrée, achevait ce qu'on croyait être une agonie; au moment où arriva Mgr Donnet, une garde, n'entendant plus respirer la malade, s'apprêtait à couvrir son visage. Mgr Donnet adresse alors à la malade des paroles d'espérance, et lui annonce qu'il va prier pour elle. Une révolution s'opère chez cette enfant, qui est aujourd'hui épouse et mère.

Il cite encore un fait analogue qui s'est passé en Hongrie en 1831, puis il termine par le récit suivant, plein d'intérêt et d'émotion. C'était en 1826, par une des journées les plus chaudes et dans une église entièrement pleine: un jeune prêtre fut pris en chaire d'un étourdissement subit. La pa-

role expira sur ses lèvres; il s'affaissa sur lui-même, on l'emporta, et quelques heures après, on tintait son glas funèbre; il ne voyait pas, mais il entendait; et tout ce qui arrivait à son oreille n'était pas de nature à le rassurer. *Le médecin déclara qu'il était mort, et après s'être enquis de son âge, du lieu de sa naissance, il fit donner le permis d'inhumation pour le lendemain.* Le vénérable évêque dans la cathédrale de qui prêchait le jeune prêtre, était venu au pied de son lit réciter un *De profundis;* déjà avaient été prises les dimensions du cercueil; la nuit approchait et chacun comprend les inexprimables angoisses d'un être vivant dans une pareille situation. Enfin, au milieu de tant de voix qui résonnent autour de lui, il en distingue une dont les accents lui sont connus. C'est la voix d'un ami d'enfance. Elle produit un effet merveilleux et provoque un effort surhumain... Le prédicateur reparaissait le lendemain dans sa chaire! Il est aujourd'hui, messieurs, au milieu de vous! vous priant, après quarante ans écoulés depuis cet événement, de demander aux dépositaires du pouvoir, non-seulement de veiller à ce que les prescriptions légales qui regardent les inhumations soient strictement observées, mais à en formuler de nouvelles pour éviter d'irréparables malheurs.

M. le sénateur Tourangin ajoute aux faits déjà cités, le suivant : Une jeune femme était très-malade, le médecin de la famille la croit morte; cependant il fait appeler trois autres honorables médecins pour constater le décès. On fait les expériences les plus énergiques, les plus cruelles, pour s'assurer si la mort apparente était réelle. Enfin, au bout de trente heures, aucun signe de vie n'apparaît; après ces épreuves, on décide que la morte sera mise dans un cercueil. Alors une sœur se jette aux genoux des médecins et avec insistance supplie qu'on luilaisse sa sœur encore quel-

ques heures : au bout de quelques heures la prétendue morte était vivante ; elle a été soignée pendant trois mois pour les plaies qu'on lui avait faites aux jambes et à différentes autres parties du corps pour constater la mort.

M. le sénateur Tourangin ajoute que si la loi est généralement exécutée dans une certaine partie de la société, elle est éludée dans une autre. Ainsi dans les campagnes, dans ces demeures exiguës et isolées où la famille est obligée de boire, manger et dormir à côté du mort, on fait souvent une déclaration anticipée de décès, afin d'obtenir une inhumation plus prompte. Il en est de même dans tous les hôtels qui reçoivent des voyageurs, on s'efforce de se débarrasser le plus tôt possible du corps du malheureux qui y est décédé loin de parents et amis. Il est douteux d'ailleurs que le délai de vingt-quatre heures soit suffisant, aujourd'hui que l'on a la facilité de le faire abréger lorsque la santé publique l'exige.

Enfin, M. le sénateur vicomte de Barral cite deux faits qui se sont passés l'un dans l'Indre, l'autre dans l'Isère. Il s'agit, pour le premier, d'une malheureuse institutrice qui est enterrée dans une fosse voisine de la cure. Au milieu de la nuit on entend des cris lamentables ; on la déterre, mais elle expire lorsque la fosse est ouverte ; elle avait été enterrée vivante.

Dans l'Isère, c'est à Voizon que la scène se passe : un charpentier, que j'ai employé, dit-il, avait été mis vivant dans la fosse ; mais il s'est réveillé de sa léthargie avant qu'on l'eût recouvert.

Le Sénat prononce le renvoi des pétitions au ministre de l'intérieur... (1).

Dans la discussion qui a eu lieu au Sénat et dont nous

(1) *Moniteur* du mercredi 29 février 1866.

avons extrait les principaux faits d'erreur sur la mort et d'inhumations précipitées, il a été bien entendu qu'en renvoyant les pétitions au Gouvernement, le Sénat ne recommandait aucun des moyens ou mesures que les pétitionnaires proposaient d'employer ou de prendre; seulement, le Sénat, considérant comme insuffisante l'exécution actuelle de la loi en tant qu'il s'agit de ses applications; pensant d'ailleurs qu'il y avait lieu d'adopter quelques mesures nouvelles pour éviter à l'avenir le danger des inhumations précipitées, a prononcé le renvoi.

La question reste donc tout entière, tant au point de vue de la législation actuelle qu'à celui des mesures nouvelles à prendre, s'il y a lieu, pour prévenir les dangers des inhumations précipitées.

Nous croyons, pour la résoudre, devoir aborder successivement les questions ci-après :

Première question. — La législation actuelle qui concerne la constatation du décès, est-elle suffisante pour permettre d'acquérir dans tous les cas la certitude de la mort avant l'inhumation?

L'étude de cette question comprend implicitement plusieurs questions secondaires dans l'examen desquelles nous aurons occasion d'apprécier les diverses propositions qui ont été formulées, soit dans les pétitions qui ont été soumises au Sénat, soit dans la notice et la lettre adressées par le docteur Auguste Larrey à Son Excellence le ministre de l'intérieur.

Deuxième question. — Dans l'hypothèse où la législation actuelle serait suffisante, y aurait-il des mesures à prendre pour en assurer l'exécution plus complète qu'elle ne paraît l'être aujourd'hui?

PREMIÈRE QUESTION. — **La législation actuelle qui concerne les actes de décès est-elle suffisante pour permettre d'acquérir dans tous les cas la certitude de la mort avant l'inhumation?**

Législation concernant les actes de décès. — Article 77 du Code Napoléon :

« Aucune inhumation ne sera faite sans une autorisation, sur papier libre et sans frais, de l'officier de l'état civil, qui ne pourra la délivrer qu'après s'être transporté auprès de la personne décédée, pour s'assurer du décès, et que vingt-quatre heures après le décès, hors les cas prévus par les règlements de police. »

L'article 78 concerne les témoins appelés à la confection de l'acte.

L'article 79 détermine les énonciations que l'acte doit contenir.

L'article 80 porte en substance qu'en cas de décès dans les hôpitaux militaires, civils ou autres maisons publiques, les supérieurs, directeurs, administrateurs et maîtres de ces maisons, sont tenus d'en donner avis dans les vingt-quatre heures, à l'officier de l'état civil, qui s'y transportera pour s'assurer du décès, etc.

L'article 81 suppose le cas de mort violente, et alors on ne pourra faire l'inhumation qu'après qu'un officier de police judiciaire, assisté d'un docteur en médecine ou en chirurgie, aura dressé procès-verbal de l'état du cadavre et des circonstances y relatives, etc.

Il est dit, dans l'article 84, qu'en cas de décès dans les maisons de reclusion et de détention, il en sera donné avis à l'officier de l'état civil, qui s'y transportera comme il est énoncé en l'article 80.

Lors de la discusion de l'article 77 au Conseil d'État, Fourcroy demanda qu'il fût spécifié dans cet article :

« Que l'officier de l'état civil, pour constater les décès, » sera assisté d'un officier de santé, » il ajoute : parce qu'il y a des cas où il est difficile de s'assurer de la mort sans une connaissance réelle de ses signes, de sa certitude ; parce qu'il est à craindre qu'on ne la confonde avec une *léthargie,* et parce que des exemples assez nombreux prouvent qu'on a enterré des corps vivants. Il cite plusieurs ouvrages sur le danger des inhumations précipitées, sur les morts apparentes, sur la certitude et l'incertitude des signes de la mort.

M. Boulay répond : « Qu'il n'est pas toujours possible de trouver des officiers de santé ; *que d'ailleurs ces précautions sont du ressort de la police* (1).

On trouve dans les observations du *tribunal de cassation*, sur le projet présenté par la commission du gouvernement, l'observation suivante (art. 57 du projet) : *C'est à des règlements locaux à déterminer le mode suivant lequel les officiers de l'état civil s'assureront du décès.* Il est bien à désirer que l'humanité dicte enfin des *règlements* précis à cet égard, tels qu'on soit préservé des horribles méprises dont on n'a que trop d'exemples en ce genre.

On voit par l'*esprit* de la législation relative à la constatation des décès que nous venons de faire connaître, que le législateur a voulu donner la plus grande garantie possible à la société et la prémunir contre les erreurs sur la mort et les inhumations précipitées, en confiant *exclusive*-à l'*officier de santé de l'état civil*, et sous sa propre responsabilité, la mission de constater les décès. Il l'a même fait en termes tels, qu'il semble qu'il ne peut y avoir équivoque et que l'officier de l'état civil doive se transporter en personne pour constater le décès.

Mais si, pour connaître l'esprit de la rédaction de l'ar-

(1) *Procès-verbaux du Conseil d'Etat*, t. I, p. 167.

ticle 77, on se reporte aux discussions qui ont eu lieu sur cet article au Conseil d'État et à la Cour de cassation, si l'on prend en considération, comme on le doit faire, les observations de Fourcroy et de Boulay, on voit que le premier demande l'adjonction à l'officier de l'état civil d'un officier de santé, attendu les difficultés quelquefois inhérentes à la constatation du décès et dont un officier de l'état civil ne peut connaître. Le second objecte qu'il n'est pas toujours possible de trouver des officiers de santé, que *d'ailleurs ces précautions sont du ressort de la police.*

Si l'on rapproche cette réponse de l'avis donné par la Cour de cassation sur le projet du gouvernement, avis ainsi conçu : C'est à des règlements locaux *à déterminer le mode suivant lequel les officiers de l'état civil doivent s'assurer des décès*, il faut en conclure que le législateur n'a pas interdit l'intermédiaire des officiers de santé dans la constatation des décès, mais *toujours sous la responsabilité de l'officier de l'état civil.*

Ce que la loi *n'a pas défendu est donc permis*, et l'on comprend dès lors comment le préfet de la Seine, le comte Frochot, et après lui le comte de Rambuteau ainsi que d'autres préfets des départements, ont pris l'initiative d'une organisation générale du service de la constatation des décès par des docteurs en médecine ou en chirurgie de leur choix.

M. le ministre de l'intérieur n'a pas interprété autrement l'article 77 dans la circulaire du 2 septembre 1863; car il il est dit, § 4, à l'occasion de cet article :

« En ordonnant la vérification du décès par l'officier de » l'état civil en personne, ou *par un médecin spécialement* » *chargé de constater les causes et la réalité des décès*, le législateur a voulu donner à la société et aux familles toutes » les garanties désirables. »

Le législateur eût affaibli cette garantie s'il avait adopté

la demande de Fourcroy, car il eût *partagé* la responsabilité en la faisant peser sur deux personnes, dont l'une n'avait pas de caractère officiel.

S'il a admis cette assistance d'un officier de santé lorsqu'il s'agit d'un crime, c'est que dans l'article 81 il a voulu d'abord qu'un agent de la police judiciaire fût toujours présent, et ensuite c'est que nul autre qu'un docteur en médecine ou en chirurgie ne pouvait connaître des conditions physiques du crime et des conséquences que l'on en pouvait tirer. Il y avait donc nécessité et besoin impérieux de spécifier l'assistance; tandis que dans les cas de décès il suffisait de donner à la société une garantie, sauf à l'officier de l'état civil à prendre tous les moyens pour se mettre à couvert.

Mais ce n'est pas le seul point de l'article 77 qui ait appelé l'attention du Sénat et des auteurs des diverses pétitions.

Cet article fixe bien pour l'inhumation un délai de vingt-quatre heures, mais il n'indique pas le point de *départ* de ce délai.

« Est-ce la date du décès *déclarée à la mairie* par les » témoins ?

» Est-ce le *moment* où la déclaration du décès en est faite » à la mairie ? »

On a fait observer au Sénat que des témoins pouvaient *tromper* l'officier de l'état civil sur l'heure du décès. Dans les campagnes, a-t-on dit, et notamment dans le Midi, où la chambre d'habitation est commune à toute la famille, non-seulement pour le coucher, mais encore pour y prendre les repas, on comprend combien il doit être pénible de se trouver pendant vingt-quatre heures en présence du défunt, et alors des parents ont un puissant intérêt à devancer l'heure du décès pour obtenir une diminution notable dans le délai de vingt-quatre heures.

M. le comte de Rambuteau, dans son arrêté sur le service des inhumations, n'a pas hésité à faire courir le délai du

moment où la déclaration est faite à la mairie, et non pas du moment assigné au décès par les témoins dans leur déclaration.

M. le ministre de l'intérieur, dans sa circulaire du 2 septembre 1863, s'exprime ainsi, paragraphe 3 : *En prescrivant un délai de vingt-quatre heures au moins,* entre le décès et l'inhumation, etc.

Suivant la Commission, le point de *départ* des vingt-quatre heures doit être fixé par le *moment de la déclaration* à la mairie. Il est facile de démontrer que, s'il en était autrement, le terme de vingt-quatre heures exigé par l'article 77 du Code Napoléon, pourrait être singulièrement abrégé par la fausse déclaration des témoins.

Supposons une mairie ouvrant à neuf heures du matin et fermant à quatre heures : ce sont les heures habituelles.

Une personne vient à décéder à huit heures du matin; on a un intérêt pressant à se débarrasser du corps. On déclare que l'individu est décédé la veille à quatre heures et demie ou cinq heures. La mairie délivre l'autorisation d'inhumer dans l'après-midi du jour où la déclaration est faite, soit à trois ou quatre heures. Le décès dans ce cas n'aura donc que huit heures de date au lieu de vingt-quatre.

Or, plusieurs sénateurs et avec eux les auteurs des pétitions ont fait observer que ce délai de vingt-quatre heures était déjà trop court, qu'il y avait lieu de le prolonger à l'avenir, surtout en présence de la facilité que l'on a toujours d'en abréger la durée lorsque des conditions de santé publique viennent militer impérieusement en faveur de cette abréviation.

Il n'y a donc pas lieu de le restreindre; mais il était important d'en fixer les limites.

On peut se demander s'il convient de l'étendre selon les désirs formulés par des hommes considérables.

La Commission ne le pense pas. Si le délai de vingt-quatre

heures devient une garantie pour les familles dans la généralité des décès à la suite de maladies plus ou moins longues; si, au point de vue des sentiments si respectables et si pieux qui conduisent à ne se séparer que le plus tard possible d'une personne qui vous a été chère, ce délai est nécessaire, il faut bien reconnaître que, sous le *rapport scientifique*, il n'offre qu'une garantie *très-secondaire*, et le fait cité par M. le sénateur Tourangin en est une preuve très-concluante.

Quatre médecins se seraient trompés sur la réalité du décès. La piété d'une sœur a obtenu un délai après lequel la vie a reparu...; mais si l'erreur sur la mort n'avait pas été commise, le délai devenait inutile ; c'est donc la Providence qui a tout fait dans ce cas; car si la personne ne fût revenue à la vie qu'une ou deux heures plus tard que le délai accordé à la sœur de la soi-disant défunte, il est probable que celle-ci aurait été inhumée.

Ainsi, il y a encore lieu de conserver la loi intacte sous ce rapport, sauf à donner pour point de *départ des vingt-quatre heures le moment de la déclaration du décès à la mairie*, à l'instar de ce qu'a fait avec tant de sagesse le préfet de la Seine comte de Rambuteau.

En résumé la législation actuelle est suffisante, il n'y a rien à y changer.

DEUXIÈME QUESTION. — **La législation actuelle étant suffisante, y aurait-il des mesures à prendre pour en assurer l'exécution plus complète qu'elle ne paraît l'être aujourd'hui ?**

La constatation du décès ne saurait être confiée *qu'à un médecin, la science médicale possédant seule des moyens certains de reconnaître l'état de mort réelle et de le distinguer de l'état de mort apparente.*

C'est là une proposition dont nous allons démontrer l'exactitude.

En thèse générale, lorsqu'une personne succombe à la suite d'une maladie de certaine durée, maladie connue, le plus souvent accompagnée d'un état fébrile et de symptômes successivement de plus en plus graves jusqu'au moment où la mort arrive, il n'y a doute pour personne sur le décès, et le *facies* tout spécial qui accompagne la mort, est tellement caractéristique, qu'un médecin ne s'y trompe guère. Disons tout de suite que ce *facies* doit cependant être regardé comme tout à fait insuffisant à donner la certitude de la mort.

Il n'en est plus de même lorsque la transmission de la vie à la mort s'opère dans un court espace de temps par des lésions d'organes essentiels à la vie, ou lorsqu'elle est une conséquence d'un état nerveux général : ainsi, d'une part, les apoplexies cérébrales et pulmonaires, les diverses sortes d'apoplexies; d'une autre part, la *syncope*, l'*hystérie*, l'*éclampsie des femmes en couches*, *le choc de la foudre*, certains *états léthargiques*, voilà où peut être le danger des inhumations précipitées. Ce danger est d'autant plus grand que ces lésions d'organes ou états nerveux se montrent dans le cours d'une maladie; il est vrai de dire que cela est beaucoup plus rare.

C'est à ces genres de mort qu'il faudrait rapporter les faits cités dans la discussion du Sénat.

Disons que dans la science on a si peu d'exemples d'erreurs sur la mort, que si ces faits n'avaient pas été cités par des hommes aussi considérables, on se demanderait comment ils ont pu surgir tout à coup et en aussi grand nombre.

Nous n'ignorons pas que les auteurs des pétitions invoquent toujours à l'appui de leurs demandes les faits si nombreux sur la mort rapportés par Bruhier et Winslow; mais nous devons dire que des investigations très-sérieuses ont

été faites par des hommes de la science et notamment par M. le docteur Bouchut (1), et qu'en remontant aux sources indiquées par les auteurs qui auraient cité et additionné ces faits, on a trouvé que la plupart d'entre eux étaient controuvés.

Quoi qu'il en soit, n'y en eût-il qu'un seul authentique, et il y en a un dont on ne peut pas douter, c'est celui qui a été relaté par le célèbre chirurgien Louis, qu'il faudrait encore prendre les mesures les plus sévères pour que ce fait ne pût pas se renouveler; encore ce chirurgien n'avait-il pas constaté le décès lui-même.

Il existe *deux signes* de mort que l'on peut considérer comme infaillibles : ce sont la putréfaction et la rigidité cadavérique.

Un autre signe peut caractériser la mort *au même degré*, mais ce signe, qui consiste dans l'*absence des contractions musculaires sous l'influence d'un courant galvanique d'induction*, souffre des exceptions, et les moyens de le reconnaître sont entourés de difficultés dans la pratique.

Entrons dans quelques détails au sujet de ces *trois* signes de mort.

Putréfaction. — Le monde attache une grande valeur à ce signe; il semble que ce caractère puisse être évident pour tous, et qu'il ne soit pas possible de s'y tromper : aussi, bon nombre de pétitionnaires au Sénat ou à l'autorité demandaient-ils que le corps fût conservé jusqu'au développement de ce phénomène; que *des caveaux, des maisons mortuaires*, fussent établis en nombre suffisant pour y déposer les morts.

Mais qu'un individu soit atteint de gangrène, de pourriture d'hôpital, de fièvre jaune, et qu'alors un état syncopal, comateux, ou léthargique se montre, l'erreur sur la mort ne sera-t-elle pas possible *pour le vulgaire?* Il prendra pour

(1) Bouchut, *Traité des signes de la mort.* Paris, 1849.

la putréfaction ce qui ne sera que l'effet de la gangrène ou de la pourriture d'hôpital.

Le médecin seul reconnaîtra la putréfaction cadavérique, parce que cette putréfaction *a ses lois de développement*, *son point de départ différent* sur le corps, suivant *le genre de mort*, *sa physionomie et son évolution toutes spéciales*, *ses caractères distinctifs*.

Ainsi donc, ce que tout le monde invoque comme garantie de la mort, pourrait être tout aussi sujet à erreur, *si le médecin n'intervenait pas*. Et puis, où en serions-nous en hiver même avec les maisons mortuaires? En dehors des froissements des sentiments de famille qu'une pareille institution vient heurter, il nous faudrait dans certains moments de l'année, attendre jusqu'à douze et quinze jours pour acquérir la certitude de la mort. Je laisse à penser ce qui adviendrait dans les régions du nord de l'Europe si l'on invoquait de pareils moyens; en ces contrées où, durant quatre à cinq mois de l'année, les viandes sont congelées et transportées à des distances énormes de marchés en marchés, sans jamais s'altérer.

Que si l'on chauffait les maisons mortuaires on hâterait la putréfaction des individus décédés et l'on développerait forcément une odeur des plus infectes dans ces asiles. *C'est dans cette atmosphère que se trouverait placée la personne dont la mort paraîtrait douteuse.*

Rigidité cadavérique. — C'est là un signe tout aussi certain que la putréfaction, mais beaucoup plus prompt à se développer. Elle peut commencer au moment où la mort arrive ou la suivre à une distance de plusieurs heures, selon le genre de mort, la température extérieure et la saison.

Ce phénomène, très-simple à constater, serait même accessible à toute personne intelligente qui l'aurait observé

une seule fois. C'est assez dire que *le médecin le reconnaît aisément*.

Quelle que soit la position que le corps et les membres affectent au moment du décès, les articulations qui étaient souples à ce moment de manière qu'on pût facilement étendre ou infléchir par exemple les avant-bras sur les bras, deviennent rigides ; il faut quelquefois un effort très-grand pour vaincre la roideur des articulations ; mais, aussitôt vaincue, l'articulation reprend la souplesse qu'elle a pendant la vie lorsqu'on abandonne les membres au moindre effort de flexion ou d'extension.

Que s'il s'agit d'un individu *vivant* dans un état convulsif ou tétanique et qu'on parvienne à vaincre la roideur de la convulsion, alors si l'on abandonne le membre à lui-même, il revient brusquement et spontanément à la position contractée qu'il occupait auparavant.

Il n'est donc pas possible de confondre la *rigidité cadavérique avec l'état convulsif* de la vie.

On objecte à ce signe de mort, dans la pratique, les circonstances suivantes qui pourraient, dit-on, en rendre la constatation difficile ou même impossible. Ainsi, la rigidité cadavérique se montre tantôt très-peu de temps après la mort, tantôt de quatre à seize heures après. Elle peut avoir de deux à vingt-quatre heures de durée selon le genre de mort et persister même pendant plusieurs jours ; enfin, et c'est là la plus grave objection, lorsqu'elle a cessé d'exister, la putréfaction peut seule devenir signe de mort.

Il ne faut pas s'exagérer ces inconvénients à l'égard d'un signe positif de mort. Ce n'est jamais immédiatement après la mort que le décès est constaté par le médecin, et nous verrons tout à l'heure comment ces difficultés sont de fait éludées.

Contractions musculaires sous l'influence de l'électricité galvanique d'induction. — Il est un *troisième signe* de mort tout

aussi certain que les deux précédents, mais qui a l'inconvénient de ne pas s'appliquer à quelques cas exceptionnels : je veux parler *de l'absence de toute contraction musculaire sous l'influence de l'électricité galvanique d'induction.*

Pour en comprendre la portée, il faut savoir que, dans l'état de vie, toute décharge électrique sur les muscles amène leur contraction et, par suite, le mouvement des parties. C'est là un phénomène très-connu de beaucoup de monde et dont la physique amusante se sert journellement dans ses tours.

Lorsque la mort survient et jusqu'à ce que la rigidité cadavérique se soit montrée, on peut, quoique l'individu *soit décédé*, développer les mêmes phénomènes, sauf à les trouver moins énergiques ou à les voir diminuer peu à peu en s'affaiblissant au fur et à mesure que l'on s'éloigne du moment de la mort, jusqu'à ce qu'ils cessent complétement à l'*apparition de la rigidité cadavérique.*

Tant que ces phénomènes de contraction subsistent, ils ne prouvent rien, *ni au point de vue de la vie, ni au point de vue de la mort ;* en d'autres termes, ils laissent une incertitude à peu près complète sur l'existence de la vie ou de la mort. Certes, un médecin qui aurait une grande habitude de l'emploi des instruments d'électricité d'induction, serait conduit, par l'intensité des phénomènes qui se produiraient, à présumer de la vie ou de la mort; mais il ne pourrait affirmer l'une ou l'autre d'une manière absolue à l'aide de ce caractère et d'après un seul essai.

Nous avons dit qu'à partir du moment où se montre la rigidité, l'électricité ne donnait plus lieu à des contractions musculaires; mais il faut remarquer que la rigidité cadavérique est un signe certain de mort. Dès lors, l'expérience par l'électricité galvanique est *tout à fait inutile avant l'apparition de la rigidité cadavérique* et *durant* la période de sa durée.

Reste donc un autre espace de temps qui est compris

entre la *cessation* de la rigidité cadavérique et le *développement* de la putréfaction.

C'est là où l'expérience de l'électricité galvanique peut devenir utile et certaine dans ses résultats, à quelques exceptions près extrêmement rares.

A cette époque, le refroidissement du corps est complet, et il s'agit de ce *froid* de la mort qui impressionne tout le monde et le médecin plus que tout autre. Mais à part ce phénomène et l'aspect général du cadavre qui, rigoureusement parlant, *sont insuffisants* à donner la certitude du décès, il n'existe aucun autre caractère de la mort.

Que durant cette période, entre la rigidité cadavérique et la putréfaction, on fasse agir sur les muscles un appareil d'*électricité galvanique d'induction*, quelle que soit sa force, il ne déterminera aucune contraction musculaire. Cette absence de toute contraction des muscles *devient donc alors un signe certain de mort ;* aussi n'est-il pas surprenant de voir le sieur Cornol (de Moulins) demander au Sénat qu'à l'avenir cet appareil soit employé à la constatation des décès.

C'est donc le cas d'examiner ses *avantages*, ses *inconvénients* et ses *dangers*.

Ce que nous venons de dire plus haut suffit à faire connaître ses *avantages*. L'appareil peut avoir une utilité *incontestable dans quelques circonstances où le doute existe*, notamment dans ces cas où la mort a été prompte et surtout quand elle succède à un de ces états nerveux que nous avons signalés plus haut.

Nul doute que si cet appareil avait été mis en usage chez la jeune femme citée par M. Tourangin, on n'aurait pas eu besoin de provoquer ces *nombreuses incisions* dont ce sénateur a parlé, et qui, d'ailleurs, il faut le dire à la décharge des médecins qui les ont pratiquées, ont été recommandées par Hallé et Nysten, mais dans une proportion *restreinte*, à *une ou deux piqûres* des muscles. (Ce sont les auteurs de la

découverte du signe de mort dont nous nous occupons en ce moment.)

Les *inconvénients* de l'emploi des appareils sont assez nombreux; et d'abord, il faut en faire le choix. Sous ce rapport il en est de diverse intensité. Ainsi, les grands appareils et notamment celui de Ruhmkorff (M. Corvol a cité ce nom sans faire aucune distinction) seraient dans le cas de *tuer* un individu déjà affaibli par un état nerveux ou maladif.

Ce ne sont donc que les très-petits appareils de Gaiffe, Morin et Ruhmkorff dont on puisse et doive se servir.

A cet égard M. le docteur Bonnejoy, qui a publié un excellent mémoire sur l'emploi que l'on peut faire de l'électricité galvanique d'induction dans la constatation du décès, a donné un moyen bien simple de mesurer la force de l'appareil dont on doit se servir. Voici quelques données propres à en faire apprécier la valeur.

Les appareils électriques à plateau de verre donnent des étincelles très-longues, mais peu puissantes, c'est-à-dire avec peu de tension; les bouteilles de Leyde donnent des étincelles électriques plus ou moins *longues* et avec une *énergie* ou *tension* variable suivant le volume de la bouteille et la quantité d'électricité qui y est accumulée.

Les appareils d'électricité galvanique d'induction varient de force en raison du volume de la bobine d'enroulement; mais dans ces appareils la *tension électrique*, ou puissance de contractions musculaires, se trouve toujours réunie à la proportion d'électricité accumulée quelle qu'elle soit.

Or, M. Bonnejoy (1) a proposé de mesurer la force de l'appareil par la longueur de l'étincelle qui se produit, lorsque l'on met bout à bout et à faible distance les deux fils conducteurs.

(1) Bonnejoy, *Moyen pratique de constater la mort par l'électricité*, Paris, 1866.

Il résulte de ses observations qu'un appareil de ce genre, pour être appliqué à la vérification des décès, ne doit jamais donner une étincelle de plus d'*un* à *deux millimètres*.

Ainsi donc, un appareil électrique ou galvanique ne peut pas être mis entre les mains de tout le monde, et il faut même quelques connaissances spéciales de physique pour en mesurer la puissance et s'en servir.

Allons plus loin et voyons cet appareil *en fonction*. Il est généralement usité dans la pratique de la médecine; mais les médecins s'en servent peu eux-mêmes; ils se bornent à en prescrire l'usage dans telle ou telle affection; aussi existe-t-il des médecins spéciaux qui se chargent exclusivement de son emploi dans les maladies.

A plus forte raison serait-il inopportun de mettre ces appareils entre les mains de personnes étrangères à la médecine, comme on l'a proposé.

Il est vrai qu'un médecin, avec une instruction ajoutée à l'appareil et quelques essais préalables sur un tiers, atteindra toujours facilement le but que l'on se propose dans la constatation du décès.

Arrivons maintenant aux *dangers* inhérents à son usage. Qu'un médecin inhabile fasse mal fonctionner son appareil et qu'il ne s'assure pas de son énergie avant de l'employer, ou il obtiendra des contractions *trop violentes et préjudiciables* à l'individu encore vivant; ou il *n'obtiendra pas* de contractions musculaires là où il devrait s'en montrer; et alors il pourra déclarer à *l'état de décès* une personne encore vivante. Sous ce rapport, il n'est pas rare de voir mal fonctionner un appareil employé à de longues distances. Dans nos hôpitaux, soit par négligence ou autre cause, les appareils sont souvent en réparation.

Mais il y a plus, il est des genres de décès où l'on ne pourra *jamais* obtenir de contractions à quelques moments que ce soit.

Une personne a été frappée par la foudre : Dans ce cas, les contractions musculaires ne se montreront pas même immédiatement après la mort ; il est vrai que le décès est alors généralement accompli ; cependant on ignore s'il ne pourrait pas exister des *nuances* entre une personne complétement foudroyée et une personne qui n'aurait reçu qu'un choc assez intense pour amener une *syncope plus ou moins prolongée*. On ne sait pas si dans ce dernier cas la personne serait sensible ou non à l'électricité galvanique d'induction. Si elle *n'était pas sensible*, quoique vivante encore, on *commettrait une erreur* dans le décès ; tandis qu'en attendant la rigidité, le décès devient constant si celle-ci est reconnue.

M. Duchenne, de Boulogne (1), a démontré que les muscles qui sont frappés de paralysie saturnine, ne sont pas accessibles à l'électricité galvanique d'induction même pendant la vie.

Que l'expérience porte sur ces muscles après une mort apparente, et une erreur va être commise. L'essai par l'électricité devra donc *être généralisé sur les membres*, *le corps et même la face*. Or, qu'il y ait négligence à cet égard et elle va ouvrir la porte à l'erreur.

Dans les paralysies très-anciennes, du genre de celles qui ont amené une modification dans l'organisation et la texture des muscles, l'électricité ne peut rien même pendant la vie, à plus forte raison après la mort. Que l'expérience de vérification du décès porte sur le côté du corps paralysé et l'erreur aura lieu. — Il existe quelques poisons qui anéantissent la contractilité musculaire à l'instar de la foudre, la *nicotine*, le *sulfo-cyanure* de *potassium*.

On voit donc que ce moyen, qui a été invoqué au Sénat par un homme étranger à la science médicale, et même qui est demandé d'une manière toute spéciale par quelques

(1) Duchenne, *De l'électrisation localisée*, 2e édition.

médecins, n'est pas *infaillible ;* qu'il exige de très-grandes précautions dans son emploi et une enquête préalable auprès de la famille pour connaître les conditions morbides dans lesquelles l'individu est décédé. Que serait-ce donc s'il était mis entre les mains de personnes étrangères à la physique?

Mais il faut reconnaître qu'il peut être utile dans cette période de temps qui sépare la disparition de la rigidité cadavérique, de l'apparition de la putréfaction, à la condition qu'il sera employé par des hommes qui sauront s'en servir.

Nous ajouterons qu'il sera surtout utile dans les cas de mort plus ou moins prompte, tels que ceux qui résultent de la *syncope*, de l'*hystérie*, de la *léthargie*, de l'*éclampsie*, et autant pour acquérir la certitude du décès que pour faire prolonger les secours et empêcher qu'un permis d'inhumation soit donné avant d'avoir acquis par le développement de la *rigidité cadavérique* la *certitude de la mort*.

Voilà donc trois moyens ou caractères propres à constater le décès et qui, appliqués dans les conditions où ils doivent l'être, ne laissent aucune incertitude sur la mort.

Or, ils satisfont pleinement à la pratique de la constatation des décès.

Un décès ne doit être constaté qu'après la déclaration faite devant l'officier de l'état civil. Il s'écoule donc toujours une ou plusieurs heures avant que le transport du médecin ait lieu auprès de la personne décédée. Ce temps est généralement suffisant pour que la rigidité cadavérique se soit développée. Si celle-ci a cessé d'être, on peut, en cas de doute sur la mort, avoir recours aux épreuves de l'électricité galvanique d'induction, sans qu'il soit nécessaire d'attendre le développement de la putréfaction.

Faisons toutefois remarquer combien ces cas seront exceptionnels.

S'agit-il de décès où la rigidité cadavérique a moins de durée ? Mais alors la putréfaction apparaît *très-rapidement*.

En hiver la durée de la rigidité est assez longue pour que la visite du médecin soit faite en temps utile, puisque Nysten, dans un cas d'asphyxie, l'a vue persister pendant sept jours.

Disons enfin qu'à Paris où existe une vaste organisation du service pour la constatation des décès, service surveillé par le contrôle de médecins inspecteurs, on n'a pas d'exemples d'erreurs sur la mort, et il est douteux que l'on ait jamais été obligé jusqu'alors de se servir de l'appareil d'électricité d'induction pour s'assurer du décès.

Nous sommes entré dans tous les développements qui précèdent, pour démontrer que le médecin seul peut et doit constater le décès et que toute autre personne étrangère à l'art de guérir commettrait des erreurs.

C'est ici le moment de discuter une proposition qui a été faite par M. Auguste Larrey, ou plutôt elle trouvera naturellement sa solution dans les données ci-après :

Si la loi a imposé à l'officier de l'état civil l'obligation de se transporter auprès de la personne décédée, si elle ne s'est pas opposée à ce que l'officier de l'état civil pût déléguer quelqu'un pour le remplacer, il n'en résulte pas moins que cette personne doit être déléguée par l'officier de l'état civil, puisque celui-ci est responsable de la fonction que ce tiers va remplir.

Cette circonstance rendrait déjà impossible la proposition faite par M. Auguste Larrey de charger le médecin qui a soigné le malade de reconnaître que le décès est constant, tous les médecins ne pouvant pas avoir indistinctement la confiance des officiers de l'état civil. Certes, la mesure proposée par M. Larrey aurait quelques avantages. Le médecin aurait suivi le malade dans les diverses phases de la maladie, il pourrait fournir sur la cause du décès des documents précieux de statistique ; mais combien de circonstances se présenteraient où l'exécution de cette mesure

serait rendue non-seulement délicate, mais encore difficile, sinon impossible !

A tort ou à raison, le vulgaire est toujours porté à rejeter sur la faute du médecin la perte d'un des membres de la famille, et, où il y a peu d'éducation, ce penchant est parfois très-accusé.

Dans quelle situation se trouverait le médecin vis-à-vis de reproches formulés souvent dans des termes grossiers? Si, au contraire, le médecin est l'ami de la famille, combien devra être pénible pour lui une mission de ce genre.

A côté de ces considérations très-fondées viennent s'en placer de plus graves. Ce n'est pas seulement le décès qu'il y a lieu de constater, il est d'intérêt public de rechercher si la mort est survenue naturellement ou si elle n'aurait pas été le résultat d'une action criminelle. Dans quelle position fausse ne se trouverait pas alors le médecin vis-à-vis de la famille et de l'autorité, si, par exemple, un secret lui avait été confié dans l'exercice de sa profession?

Et si le médecin était lui-même coupable d'un crime ! ! !...

On voit donc par ces considérations et d'autres que nous pourrions faire valoir encore, que le système de M. Auguste Larrey n'est pas réalisable.

Le médecin chargé de constater le décès doit être délégué par l'officier de l'état civil et autant que possible être tout à fait étranger à la personne comme à la famille de la personne décédée; il y a même avantage à ce qu'il soit assermenté.

On objectera peut-être que l'officier de l'état civil n'est pas toujours juge de la capacité du médecin. C'est là une considération vraie, mais c'est à l'autorité qui donne sa confiance sous sa propre responsabilité, à s'entourer de lumières suffisantes.

En résumé. — La législation actuelle suffit à tous les besoins, il n'y a rien à y changer.

Le délai de vingt-quatre heures doit courir à partir du moment où la déclaration est faite à la mairie.

Il y a lieu de rejeter comme d'une application générale à la constatation des décès les moyens ou les mesures proposés à l'autorité, tels que l'appareil de Ruhmkorff, la déclaration des médecins traitants qui ont soigné le malade, le placement des corps dans des caveaux mortuaires.

Il est inutile, dangereux et sans objet d'étendre à quarante-huit heures le délai de vingt-quatre heures demandé par le législateur entre le moment du décès et celui de l'inhumation.

Nous avons exposé et fait connaître les diverses propositions qui avaient été faites soit au Sénat, soit aux autorités pour assurer la constatation des décès.

Nous avons prouvé qu'elles ne pouvaient atteindre le but que se proposaient leurs auteurs.

Nous avons démontré que la législation existante suffisait à donner les moyens de sécurité la plus complète contre les inhumations précipitées; que la science était en possession de signes certains de mort, à la condition que ces signes seraient constatés par des médecins et seulement par eux.

Exposons maintenant ce qu'il convient de faire pour donner satisfaction au vote du Sénat, dont nous avons traduit la pensée.

Notre mission est rendue facile par un précédent qui remonte aux premières années du premier Empire.

M. le comte Frochot, et après lui M. le comte de Rambuteau, anciens préfets de la Seine, ont établi à Paris une organisation modèle et qu'il suffit de généraliser pour donner une satisfaction pleine et entière à tous les vœux formulés.

Cet arrêté préfectoral pourrait être transformé en un arrêté ministériel qui serait ainsi rendu obligatoire dans

tout l'Empire. Nous vous proposons, Monsieur le préfet, d'en formuler le projet de la manière suivante :

PROJET D'ARRÊTÉ.

Considérant que la déclaration faite par les témoins appelés à la rédaction de l'acte de décès, est insuffisante pour donner la certitude de la mort, puisqu'ils ne peuvent pas eux-mêmes en obtenir la preuve ;

Que si la loi fait peser sur l'officier de l'état civil la responsabilité de la constatation du décès, cette responsabilité implique l'obligation de s'entourer de tous les moyens propres à obtenir ce résultat formellement exigé ;

Qu'un homme de l'art est seul compétent pour affirmer la réalité d'un décès;

Que l'ordre public, l'intérêt de l'humanité, celui des familles exigent que les déclarations de décès soient entourées de la certitude la plus complète;

ARRÊTE :

Art. 1er. Le maire de chaque commune fera choix d'un ou de plusieurs docteurs en médecine ou en chirurgie et à leur défaut d'officiers de santé, qui seront chargés de constater les décès dont la déclaration aura été faite à la mairie conformément aux prescriptions de la loi; ces médecins seront assermentés.

Art. 2. Dès que la déclaration d'un décès aura été faite, le maire fera parvenir au médecin vérificateur du décès une feuille en double expédition conforme au modèle ci-joint, et sur laquelle il inscrira les nom, prénoms, sexe, âge, profession de la personne décédée; la nature de la maladie à laquelle elle a succombé, sa durée et ses complications, le nom du médecin qui a soigné le malade, celui du pharmacien qui a délivré les médicaments, et enfin autant que possible les conditions hygiéniques du domicile.

Art. 3. Dans le cas où le décès paraîtrait douteux, l'officier de l'état civil retarderait la délivrance du permis d'inhumer jusqu'à certitude complétement acquise de la mort par une visite nouvelle et un rapport spécial du médecin vérificateur.

Art. 4. Il est interdit aux personnes qui entourent le malade au moment de son décès, d'opérer des changements dans l'état du corps avant l'arrivée du médecin-vérificateur. Ainsi, le corps doit être laissé dans le lit et ne point être déposé sur un sommier de paille ou de crin.

La figure du défunt doit rester à découvert jusqu'au moment de la mise en cercueil.

Sont et demeurent formellement interdits tous usages ou coutumes adoptées dans quelques pays et qui seraient contraires aux présentes prescriptions.

Art. 5. Il ne pourra être procédé à l'inhumation d'une personne décédée, qu'après vingt-quatre heures expirées depuis la déclaration faite à la mairie.

Pourront être exceptés les cas de putréfaction cadavérique avancée ou de toutes autres conditions préjudiciables à la santé de la famille. Dans ces cas exceptionnels, le médecin vérificateur fera un rapport spécial à la mairie.

Art. 6. Il est défendu de procéder au moulage, à l'autopsie, à l'embaumement ou à une opération quelconque sur le corps de l'individu décédé, avant la vérification du décès par le médecin-vérificateur et sans une permission spéciale de l'autorité municipale.

Ces opérations ne pourront être pratiquées que vingt-quatre heures après la déclaration du décès faite à la mairie, sauf les cas exceptionnels dont il est fait mention dans l'article précédent.

Art. 7. Lorsqu'il y aura des signes ou indices de mort violente ou d'autres circonstances qui pourraient la faire soupçonner, le médecin-vérificateur du décès en donnera

immédiatement avis à l'officier de l'état civil qui surseoira à la délivrance du permis d'inhumer et en informera immédiatement l'autorité judiciaire.

Le 24 décembre 1866, Son Excellence le ministre de l'intérieur publiait la circulaire suivante :

MESURES A PRENDRE POUR EMPÊCHER LES INHUMATIONS PRÉCIPITÉES.

Monsieur le préfet, à la suite d'un vote du Sénat, et par une circulaire en date du 2 septembre 1863, mon prédécesseur a appelé votre attention sur la nécessité de veiller, avec le plus grand soin, à la stricte observation des formalités prescrites par le Code Napoléon, en vue de prévenir le danger des inhumations précipitées.

Les préoccupations du public, à cet égard, ont continué à se manifester par de nouvelles pétitions, dont le Sénat a également ordonné le renvoi au ministre de l'intérieur.

Plusieurs pétitionnaires avaient cru devoir indiquer les divers systèmes à l'aide desquels on pouvait, selon eux, distinguer la mort apparente de la mort réelle et rendre impossible l'inhumation d'une personne dont le décès n'aurait pas été reconnu certain.

Le Conseil d'hygiène publique et de salubrité, à l'examen duquel je me suis empressé de soumettre les différentes combinaisons proposées au gouvernement, n'en a pas conseillé l'adoption; mais il a émis, dans cette importante question, des avis basés sur une longue expérience et sur l'observation scientifique des faits.

J'ai pris en grande considération l'opinion exprimée par des hommes que leurs lumières, leur autorité et la solidité de leurs appréciations désignaient à la confiance de l'administration; aussi, monsieur le préfet, j'ai été amené à penser,

avec eux, que les systèmes proposés par la plupart des pétitionnaires n'étaient pas susceptibles d'être acceptés et que, au surplus, la législation existante donnait des moyens de sécurité très-sérieux contre le danger des inhumations précipitées.

La science est en possession de signes certains de mort, à la condition, toutefois, que ces signes seront constatés par des médecins et seulement par eux. On comprend, en effet, que la déclaration faite par les témoins appelés à la rédaction de l'acte de décès, ne suffit pas à donner la certitude de la mort, puisque ces mêmes témoins ne peuvent par eux-mêmes la constater avec une confiance absolue.

Les hommes éminents que j'ai appelés à étudier la question, ont établi qu'il existe deux signes de mort que l'on peut considérer comme infaillibles : ce sont la putréfaction et la rigidité cadavérique.

En ce qui concerne les indices fournis par la putréfaction, vous n'ignorez pas que le public attache une grande valeur à ce signe; il semble que ce caractère peut être évident pour tous et qu'il ne soit pas possible de s'y tromper. Aussi, bon nombre de pétitionnaires demandaient-ils que le corps fût conservé jusqu'au développement de ce phénomène.

Or, cette opinion si répandue n'est point acceptée par le Conseil de salubrité et d'hygiène. En effet, qu'un individu soit atteint de gangrène ou de pourriture d'hôpital, de fièvre jaune, et, qu'alors, un état syncopal, comateux ou léthargique se montre, l'erreur sur la mort sera possible pour le vulgaire; il prendra pour la putréfaction ce qui ne sera que l'effet de la gangrène ou de la pourriture d'hôpital. Le médecin seul peut reconnaître la putréfaction cadavérique, parce que cette putréfaction a ses lois de développement, son point de départ différent sur le corps, suivant le genre de mort, sa physionomie et son évolution toutes spéciales, ses caractères distinctifs.

Ainsi, ce que tout le monde indique, comme caractère de la mort, pourrait entraîner à de regrettables erreurs si le médecin n'intervenait pas.

Quant à la rigidité cadavérique, d'après la déclaration formelle du Conseil d'hygiène, ce signe est tout aussi certain que la putréfaction, mais beaucoup plus prompt à se développer. La rigidité cadavérique peut commencer peu de temps après le décès, ou le suivre à une distance de plusieurs heures, selon le genre de mort, la température extérieure, la saison, etc.; en un mot, sa manifestation, quoiqu'ayant toujours lieu, est variable quant à l'instant où l'on peut s'en rendre compte.

Ce phénomène, très-simple à constater, serait même accessible à toute personne intelligente qui l'aurait observé une seule fois. C'est assez dire que le médecin le reconnaît aisément.

Quelle que soit la position que le corps et les membres affectent au moment du décès, les articulations, qui étaient souples à ce moment de manière à ce qu'on pût facilement étendre ou infléchir, par exemple, les avant-bras sur les bras, deviennent rigides; il faut quelquefois un effort très-grand pour vaincre la roideur des articulations. Mais, aussitôt vaincue, l'articulation reprend la souplesse qu'elle avait pendant la vie, lorsqu'on abandonne les membres au moindre effort de flexion ou d'extension.

S'il s'agit d'un individu vivant, dans un état convulsif ou tétanique, et qu'on parvienne à vaincre la roideur de la convulsion, alors, si l'on abandonne le membre à lui-même, il revient brusquement et spontanément à la position contractée qu'il occupait auparavant.

Il n'est donc pas possible de confondre la rigidité cadavérique avec l'état convulsif de la vie.

S'il arrivait que la rigidité cadavérique eût cessé d'exister

avant la visite du médecin vérificateur du décès, la putréfaction deviendrait alors le signe certain de la mort.

Ces deux moyens ou caractères sont donc propres à constater le décès, et, employés dans les conditions où ils doivent l'être, ils ne laissent aucune incertitude sur la mort.

La question étant en quelque sorte suffisamment résolue au point de vue scientifique, il reste à examiner quels doivent être les devoirs qui incombent à l'autorité administrative pour assurer, d'une manière efficace, l'exécution de la loi.

L'article 77 du Code Napoléon fait peser sur l'officier de l'état civil la responsabilité de la constatation des décès : or, monsieur le préfet, cette responsabilité implique l'obligation de s'entourer de tous les moyens propres à obtenir ce résultat strictement exigé.

L'ordre public, l'intérêt de l'humanité et celui des familles commandent donc que les déclarations de décès soient entourées de la certitude la plus complète.

Pour atteindre plus sûrement ce but, il m'a paru utile de prescrire les mesures suivantes :

Le maire de chaque commune fera choix d'un ou de plusieurs docteurs en médecine ou en chirurgie, et, à leur défaut, d'officiers de santé, qui seront chargés de constater les décès dont la déclaration aura été faite à la mairie, conformément aux prescriptions de la loi.

Ces médecins seront assermentés.

Dès que la déclaration d'un décès aura été faite, le maire fera parvenir au médecin vérificateur du décès une feuille en double expédition, conforme au modèle ci-joint, et sur laquelle il inscrira les nom, prénoms, sexe, âge, profession de la personne décédée; la nature de la maladie à laquelle elle a succombé et, autant que possible, sa durée et ses complications ; le nom du médecin qui a soigné le malade,

celui du pharmacien qui a délivré les médicaments, et, autant que possible, les conditions hygiéniques du domicile.

Dans le cas où le décès paraîtrait douteux, l'officier de l'état civil retarderait la délivrance du permis d'inhumer, jusqu'à certitude complétement acquise de la mort, par une visite nouvelle et un rapport spécial du médecin vérificateur.

Il devra être recommandé aux personnes qui entourent le malade, au moment de son décès, de ne faire aucun changement dans l'état du corps avant l'arrivée du médecin vérificateur. Ainsi, le corps doit être laissé dans le lit et ne point être déposé sur un sommier de paille ou de crin.

La figure du défunt devra rester à découvert jusqu'au moment de la mise en cercueil.

Devront être formellement interdits tous usages ou coutumes adoptés dans quelques pays et qui seraient contraires aux présentes prescriptions.

Il ne pourra être procédé à l'inhumation qu'après vingt-quatre heures expirées depuis la déclaration faite à la mairie.

Pourront être exceptés les cas de putréfaction cadavérique avancée ou de toutes autres conditions préjudiciables à la santé de la famille, et dans ces cas exceptionnels, le médecin vérificateur fera un rapport spécial au maire.

Il est défendu de procéder au moulage, à l'autopsie ou à l'embaumement du corps de l'individu décédé, avant la vérification du décès par le médecin vérificateur, et sans une déclaration préalable à l'autorité municipale, qui devra se faire représenter à l'opération. Aucun de ces actes ne pourra être pratiqué que vingt-quatre heures après la déclaration du décès faite à la mairie, sauf les cas exceptionnels dont il est fait mention dans le paragraphe précédent.

Lorsqu'il y aura des signes ou indices de mort violente

ou d'autres circonstances qui pourraient la faire soupçonner, le médecin vérificateur du décès en donnera immédiatement avis à l'officier de l'état civil, qui surseoira à la délivrance du permis d'inhumer et informera immédiatement l'autorité judiciaire.

Ces prescriptions me semblent devoir entourer de garanties suffisantes la pratique de la constatation des décès, et je vous invite à prendre les dispositions nécessaires pour en assurer l'observation dans votre département.

Recevez, monsieur le préfet, l'assurance de ma considération très-distinguée.

Le Ministre de l'intérieur, LA VALETTE.

DE L'ACCLIMATEMENT AUX ANTILLES.

Par le Dr O. SAINT-VEL.

L'acclimatement de la race européenne dans les régions tropicales est encore aujourd'hui une question controversée. L'expérience du passé est interprétée différemment; elle semble défavorable, si l'on considère les désastreuses tentatives de colonisation faites à différentes époques, en dépit de toutes les règles de l'hygiène; elle paraît favorable au contraire, d'après le résultat deux fois séculaire de l'établissement des Européens dans les colonies indiennes et américaines. Mais ce résultat est diversement apprécié : ainsi, pour les Antilles, tandis que l'accroissement de la population donnerait la mesure de l'aptitude de la race espagnole à l'acclimatement intertropical, la dépopulation indiquerait le degré d'inaptitude des éléments anglo-saxon et fançais.

Dans une question aussi complexe, le chiffre qui n'ana-

lyse rien donne-t-il une solution exacte et définitive du problème de l'acclimatement? Il est difficile de le croire. Les individus peuvent réaliser les conditions de l'acclimatement et la collectivité ne pas posséder celles de la durée, car les conditions qui influent sur la natalité et la mortalité d'une population ne sont pas climatériques seulement, elles sont sociales et politiques.

Des causes qui influencent l'acclimatement, les unes appartiennent à la météorologie, les autres à la constitution du sol, et celles-ci ont une action autrement puissante que celle des premières. M. Dutroulau (1), qui insiste sur la distinction de l'acclimatement en météorologique et en pathologique, remarque que c'est à tort que l'idée d'insalubrité est attachée à celle de climat chaud. L'air des régions torrides est compatible avec une salubrité très-grande. «Les navires, dit-il, qui se transportent sur tous » les points des mers tropicales, sans voir se modifier leur » état sanitaire à la condition de ne point aborder les terres » insalubres, ne sont-ils pas aussi la preuve de l'innocuité » du climat sidéral sous ces latitudes?» Taïti, la Réunion, où la moyenne annuelle de la température est de 24 à 25 degrés, sont des îles dont la salubrité est telle qu'on peut y arriver d'Europe en toute sécurité; pour ces colonies l'acclimatement n'existe pas.

Examinons les données du problème relativement aux Antilles françaises et aux races qui les habitent. La population sédentaire comprend les créoles blancs, les nègres créoles et les mulâtres qui dérivent de leur croisement. La population flottante est formée de deux groupes, l'un tout européen composé de l'effectif des garnisons, des fonctionnaires et des européens amenés et retenus par leur inté-

(1) *Traité des maladies des Européens dans les pays chauds.* Paris, 1861, in-8°, p. 106.

rêt; l'autre constitué par des hommes appartenant aux races tropicales, tels que l'Africain, le Chinois et le Coolie du Bengale.

Les influences météorologiques sont inégalement ressenties par ces hommes de race différente ; pour eux l'acclimatement météorologique varie. Les modifications que ces influences impriment à l'économie sont sensibles surtout chez l'Européen. Au contact d'une lumière ardente, d'une atmosphère chaude et humide, l'arrivant éprouve un surcroît d'activité qui s'épuise vite. Le corps s'alourdit, les mouvements perdent de leur vivacité, à l'activité succède l'indolence. Les fonctions éliminatrices s'exagèrent, la sécrétion biliaire et la transpiration surtout indiquent cette exaltation fonctionnelle, la peau se boursoufle très-légèrement par l'afflux des liquides. Les fonctions assimilatrices tendent au contraire à se ralentir, le poumon et le tube digestif perdent de leur énergie, l'appétit diminue, l'hématose est moins complète dans un air déjà moins riche en oxygène par le fait de sa température. De la rupture d'équilibre entre les fonctions résultent deux conséquences qui touchent presque à la pathologie : l'exaltation de la sensibilité, due à la prédominance du système nerveux, et l'anémie qui semble être, dans une certaine mesure, la condition même de l'acclimatement. La coloration rosée du visage disparaît peu à peu sous une teinte jaune, sorte de masque qui, avec la nonchalance de la démarche, donne une apparence maladive à l'habitant des Antilles. L'Européen se rapproche de plus en plus du Créole jusqu'à lui ressembler, et, qu'il ait ou non payé un tribut aux maladies du pays, il se trouve au bout de peu d'années complétement acclimaté, c'est-à-dire que les chances mauvaises sont égales pour le créole et pour lui.

L'action du climat se continue sur sa postérité, influence profonde et sensiblement la même que les enfants pro-

viennent d'unions entre Européens ou de mariages entre créoles et Européens. Il semble que le climat ait déterminé un type auquel il ramène tout et que distinguent l'élégance et la souplesse des formes. Les cheveux ne changent guère de nuances, et la peau, d'un blanc mat ou brunie, hâlée et jaunie dans les parties exposées à la lumière, ne prend pas les tons orangés et olivâtres qu'offrent souvent les populations méridionales de l'Europe. Les extrémités s'atténuent et deviennent plus sèches, la saillie du cou-de-pied se prononce davantage, l'angle externe des yeux se relève légèrement. Ces dernières modifications, sensibles également chez le mulâtre, sont marquées surtout chez la femme, et d'autant plus prononcées que le type se rapproche davantage du blanc.

Comme pour le blanc, le climat crée pour le nègre, un type physiquement supérieur au précédent et auquel se rallie dès la seconde génération l'élément africain. Le noir créole, remarquable quelquefois par la parfaite élégance de ses formes, est doué d'une forte organisation qui permet un libre développement à son activité et lui assure une résistance extrême aux fatigues, aux veilles, aux excès, et cela malgré un régime peu animalisé.

Les influences météorologiques, graves pour l'Européen, pèsent peu sur l'Africain. Un climat plus froid que celui qu'il a quitté, convient mieux à l'émigrant qu'un climat dont la température est plus élevée. Comme climat insulaire, celui de l'archipel des Antilles est moins brûlant que celui du continent africain. Cette différence de température occasionne même chez l'Africain des pneumonies qui sont, dans une mesure d'ailleurs restreinte, le seul tribut sérieux qu'il paye à l'acclimatement. Cette infériorité de la faculté de résister au froid a toujours été notée chez le nègre. Des contrées assez peu distantes de la ligne sont déjà des pays froids pour les noirs de la côte de Guinée. A Ceylan, ils

contractent des affections thoraciques aiguës (1). Aux Antilles, par 12 degrés de latitude, ces mêmes nègres, très-sensibles aux moindres dépressions thermométriques, font du feu quelquefois le soir pour se réchauffer. Les influences morbides liées à la constitution du sol, qu'ils rencontrent en arrivant aux Antilles, ne leur sont pas étrangères, car l'endémie paludéenne est très-intense sur les côtes occidentales de l'Afrique.

Cette résistance aux influences pathologiques, cette facilité à s'approprier aux conditions météorologiques du climat, ce type auquel l'Africain tend à s'élever, semblent assurer à l'émigration africaine un incontestable succès. L'Africain, souvent très-intelligent, surtout lorsqu'il est jeune, n'est qu'un sauvage qui se civilise aisément et perd vite toute idée de retour dans sa patrie. Le Coolie de l'Inde, au contraire, s'attache à cette pensée ; produit d'une vieille civilisation corrompue, il est plus grêle de formes et n'a pas la même force de résistance que l'Africain ; sujet aux accidents syphilitiques, il devient aisément anémique, et cette disposition morbide est entretenue longtemps par le régime, presque exclusivement végétal, auquel l'astreignent ses préjugés religieux. Tous deux insensibles d'ailleurs aux influences météorologiques, habitués aux endémies paludéennes et dans les conditions des acclimatés.

Dans les régions intertropicales, l'action directe des rayons solaires ne donne pas lieu aux redoutables accidents observés dans les pays tempérés. Un mouvement fluxionnaire considérable à la périphérie, une respiration moins active, un sang plus pauvre préservent de ces congestions pulmonaires et cérébrales qu'il n'est pas très-rare de ren-

(1) Guérard, *Dictionnaire de médecine en* 30 *volumes in*-8°, art. CLIMAT, t. VIII, p. 137. Paris, 1834. Comparez Jules Rochard, *Dictionn. de méd. et de chir. prat.*, art. ACCLIMATEMENT. Paris, 1864, t. I, p. 198, et art. CLIMAT, Paris, 1867, t. VII.

contrer en Algérie, pendant de longues marches, par une chaleur ardente, et même en Europe dans les étés très-chauds, chez les hommes exposés dans les champs aux irradiations solaires. Sous les tropiques, l'insolation détermine souvent chez le blanc et même chez le mulâtre l'érythème connu sous le nom de coup de soleil, très-rarement l'érysipèle. Les redoutables accidents qui succèdent parfois à l'insolation, appartiennent à d'autres causes; la congestion, le coma sont symptomatiques d'un accès pernicieux. C'est un point de pathologie mis en lumière par plus d'un observateur, par M. Celle (1), pour le Mexique, par M. Dutroulau pour les Antilles. Lorsque règne la fièvre jaune, les plus graves accidents peuvent succéder promptement à une insolation; c'est aussi par cette cause que se déclarent un grand nombre d'accès pernicieux foudroyants, Dans les pays chauds, la cause accidentelle la plus fréquente de toutes les maladies provient de la suppression de la transpiration par le refroidissement.

Ces influences morbides liées aux conditions météorologiques ne s'exercent pas dans une égale mesure sur les hommes de race différente qui peuplent les Antilles. L'Européen en est plus affecté que le créole; les hommes de race indienne ou africaine y sont presque insensibles. Le nègre créole ou africain est stimulé par les rayons solaires frappant d'aplomb sur sa peau nue; il est engourdi par un temps humide et frais; il travaille mieux et plus volontiers les jours de soleil que les jours où le temps est couvert, dans les régions du littoral calcinées par le soleil que dans les localités élevées et ombreuses. Cette immunité presque absolue à l'endroit des intempéries et de l'insolation que possèdent les races indienne et africaine, les rend seules aptes aux travaux des grandes cultures sous la zone tor-

(1) *Hygiène pratique des pays chauds*. Paris, 1848, in-8°.

ride. La race européenne doit-elle être, suivant une expression heureuse de M. Dutroulau, l'intelligence qui dirige, tandis que les races tropicales sont la force qui exécute? Doit-elle pour coloniser se borner à occuper, à posséder et à exploiter avec le concours de ces races? C'est pour les Antilles l'indispensable condition de succès, condition de colonisation liée à l'aptitude différente des races pour l'acclimatement tropical.

Sous ces latitudes cependant, l'inaptitude de la race blanche pour les travaux du sol est loin d'être absolue. Elle peut s'y livrer dans une certaine mesure dans des localités où les inconvénients du climat diminuent par le fait de l'altitude et même dans des localités insalubres. A la Réunion, aux Antilles, beaucoup de petits propriétaires blancs cultivent eux-mêmes leurs terres. Des Européens, des Basques surtout, sont employés dans des sucreries au camionnage et à d'autres services, et travaillent la plus grande partie du jour en plein soleil. Les Antilles d'ailleurs n'ont-elles pas été défrichées et plantées en partie par des Européens, dont l'indomptable énergie eut à lutter contre les influences du climat et les influences délétères du sol, contre l'hostilité des indigènes et celle des puissances maritimes en guerre avec la métropole? Si, dans une mesure restreinte d'ailleurs, le travail agricole est possible aux Antilles à la race blanche acclimatée et créolisée, il l'est également pour l'Européen à deux conditions indispensables: l'observance stricte des lois de l'hygiène et le choix d'un sol salubre. C'est ainsi qu'en les entourant de sages précautions, l'administration coloniale a pu, à différentes reprises, employer des militaires à de grands travaux qui raffermissaient leur moral et leur santé en les arrachant à la nostalgie et à l'oisiveté. A la Guadeloupe et à la Martinique, des routes stratégiques ouvertes dans les hauteurs volcaniques, des travaux de fortifications exécutés

sur des terrains secs et salubres, entrepris même parfois à des époques où régnait la fièvre jaune, n'ont jamais offert que de bons résultats pour la santé des travailleurs.

Dans les régions intertropicales, les conditions qui compromettent ou interdisent l'acclimatement tiennent à la nature du sol et appartiennent aux endémies. Celles-ci affectent dans une mesure inégale les différents groupes de la population. Nulle propriété de race n'en met complétement à l'abri, seulement la tolérance est plus grande pour les races tropicales frappées quelquefois pourtant avec une violence extrême. Ce sont les Européens non acclimatés et surtout l'effectif des garnisons qui payent le plus large tribut aux endémies.

L'Européen ne tarde pas à offrir le léger degré d'anémie qui caractérise l'acclimaté, degré qui semble physiologique tant il répond aux conditions de la santé sous ces latitudes. Mais il est aisément franchi, et alors commence l'anémie tropicale, grave affection qui pèse sur la race blanche et sur les races tropicales par suite des déplorables conditions hygiéniques de celles-ci. C'est après l'endémie paludéenne la cause qui compromet le plus la colonisation européenne. Ces deux causes s'aggravent en s'associant, et c'est leur double influence qui jusqu'ici a rendu illusoires les tentatives d'établissements européens dans certaines parties de la Guyane française. L'anémie et les fièvres palustres y atteignent, il est vrai, toute leur intensité. Aux Antilles, leur action n'est ni aussi étendue, ni aussi puissante.

Ces îles sont formées pour la plupart de deux terrains : les terres basses ou alluvionnaires, les terres hautes ou volcaniques. A cette constitution géologique différente correspond une constitution morbide différente; aux terrains alluvionnaires appartient l'endémie palustre; au terrain volcanique, l'endémie dysentérique. Mais ces affections ne s'excluent pas. De nombreux cas de dysenterie s'observent

à Fort-de-France, bâti sur un terrain d'alluvion; à Saint-Pierre, dans la partie volcanique de la Martinique, des fièvres graves avec vomissements noirs règnent épidémiquement sur tous les groupes de la population. Sous les tropiques, la géographie médicale et la géographie botanique se touchent et se confondent en quelques points; la zone des palétuviers dont la végétation est liée à la salure et à l'humidité du sol, dessine sur le littoral la zone où règne l'endémie palustre. Cette endémie remplace pour l'habitant des Antilles les maladies qui atteignent l'habitant des régions tempérées. Son influence sans cesse agissante pèse sur toutes les races, moins sévère pour les races tropicales que pour les créoles blancs et les Européens.

Il en est autrement de la dysenterie et de la diarrhée, qui sévissent sur les différentes races de couleur comme sur la race européenne. D'après M. le docteur Rufz, elles fourniraient le plus de décès parmi la population sédentaire à Saint-Pierre-Martinique. Cependant aux Antilles, comme sous toute la zone tropicale, la dysenterie n'est pas une cause d'insalubrité qui compromette l'acclimatement. A la Réunion, où elle règne endémiquement, elle est compatible avec une salubrité très-grande. Ses foyers sont distincts de ceux de l'endémie palustre, la grande cause d'insalubrité des régions tropicales; son influence est moins générale que celle de la fièvre palustre et elle crée un plus grand nombre d'immunités. Si, suivant la remarque de M. Dutroulau, les chances de mort par la dysenterie et l'hépatise sont égales pour les indigènes aux risques que font courir à l'habitant des régions tempérées le rhumatisme et la pneumonie, l'acclimatement qu'elles permettent semble pouvoir devenir complet. Les données statistiques fournies par les garnisons infirmeraient cette proposition si, dans les questions d'acclimatement, elles avaient une valeur absolue. En effet, la dysenterie est, après la fièvre jaune,

la cause de mortalité la plus grande pour les garnisons des Antilles. Légère l'année de leur arrivée, cette influence s'aggrave avec la durée du séjour par les récidives qui amènent la forme chronique et la mort consécutivement.

S'il est souvent utile pour lutter contre l'influence palustre d'émigrer vers les hauteurs volcaniques; si ce changement de localité détermine chez le créole et chez l'Européen des guérisons complètes de fièvres anciennes et rebelles, les conditions du sol et du climat n'offrent que des ressources très-limitées contre l'influence dysentérique. Dans les terrains bas, la fièvre tend à aggraver l'état des dysentériques, et pour ces malades la ressource la plus efficace c'est l'émigration loin du foyer du mal. Le dysentérique doit se hâter de gagner les régions tempérées, avant d'avoir atteint la limite souvent étroite où cesse l'opportunité.

Les foyers de la fièvre jaune sont concentrés sur les rivages des grandes Antilles et les bords du golfe du Mexique. Dans les petites Antilles, à des intervalles de huit ou dix ans, éclatent des épidémies qui durent plusieurs années consécutives. La fièvre jaune qui décime alors l'élément européen ne touche ni aux races tropicales ni aux blancs créoles ou acclimatés. L'immunité qui peut devenir absolue pour l'Européen, s'acquiert suivant deux modes : rapidement, lorsque l'arrivant a subi l'épreuve du mal ; lentement, sous l'influence de plusieurs années de séjour. Le temps nécessaire pour procurer l'immunité est difficile à préciser; il varie nécessairement suivant les individus ; j'ai vu des cas mortels de fièvre jaune sur des Européens qui avaient plus de six années de séjour aux colonies. L'immunité n'est pas un avantage dont la possession soit indéfiniment assurée; c'est par l'usage seul qu'elle se conserve. Elle se perd après un long séjour dans les régions froides ou tempérées, et le nouvel acclimatement nécessaire pour la reconquérir est plus long pour l'Européen que pour le créole.

Celui-ci retire quelque bénéfice de son origine, et, si longue qu'ait été son absence, lorsqu'il retourne aux foyers de la fièvre jaune, il en subit l'influence dans une mesure infiniment moindre que l'Européen.

La fièvre jaune qui règne en remplaçant les autres maladies graves, n'atteint pas tout le monde, n'enlève que le tiers des malades, et dès lors ne constitue pas un obstacle absolu à l'acclimatement. Ainsi, dans les grandes Antilles où elle est endémique, elle n'entrave pas la prospérité des îles de Cuba et de Porto-Rico. A Cuba, le chiffre de la population blanche qui, en 1774, était de 96,440, s'élevait à 793,484 en 1861, bien que la garnison espagnole fournît une mortalité de 0,072 plus forte que celle des garnisons anglaises. «Dans cette funèbre annualité, la fièvre jaune entre pour » 0,027, elle attaque chaque année 82 hommes sur 1000 » (effectif), et elle tue de 18 à 53 pour 100 de ceux qu'elle » atteint, en moyenne 31 pour 100 (1). » Dans les petites Antilles, elle sévit également sur les marins et sur l'effectif des garnisons. Mais les périodes presque décennales d'immunité qui s'écoulent entre deux épidémies, y sont éminemment favorables à l'acclimatement de la race européenne.

La race noire jouit-elle à l'égard de la fièvre jaune d'une complète immunité? Les faits et les opinions se contredisent trop pour que la réponse puisse être définitive. Il ne saurait être question ici du nègre né aux Antilles et insensible par un long acclimatement, mais du nègre né en Afrique ou dans des contrées que la fièvre jaune ne visite qu'accidentellement. Suivant le docteur Nott, un quart de sang nègre vaudrait mieux pour braver cette maladie que la vaccine pour la variole. «La faible proportion des noirs de Rio-

(1) Bertillon, *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, t. I, art. Acclimatement.

» Janeiro atteints par la fièvre jaune lors de l'épidémie de » 1850, écrit M. Bertillon, et tout récemment à la Vera-Cruz, » l'immunité que viennent de montrer les régiments nègres » que nous avons fait venir d'Égypte, au milieu d'une vio- » lente épidémie qui a décimé nos régiments arabes, confir- » ment de la manière la plus nette la proposition du doc- » teur Nott. »

Les faits opposés ont aussi leur valeur. La fièvre jaune n'est pas endémique sur les côtes occidentales de l'Afrique, mais elle y éclate épidémiquement. En 1830, elle se montre pour la première fois à Gorée et à Saint-Louis du Sénégal et sévit sur les différentes races qui forment la population. A sa seconde apparition à Gorée, sept ans après, les indigènes sont moins frappés que les étrangers, qui furent seuls atteints lors de la troisième épidémie en 1859. A Cayenne, après un intervalle d'un demi-siècle, la fièvre jaune éclate en 1850 et frappe les nègres et les mulâtres. En 1855 survient une nouvelle épidémie qui n'atteint que les Européens non acclimatés. Aux Antilles, des coolies de l'Inde sont quelquefois atteints en dehors du foyer de la maladie. Dans le foyer même, le nègre étranger peut contracter la fièvre jaune. En 1856, lorsqu'elle régnait sur la rade de Saint-Pierre-Martinique, je l'ai observée sur des matelots noirs de la Réunion. Ces faits semblent autoriser à penser que, dans les foyers endémiques, l'immunité s'acquiert pour tous par l'acclimatement et n'est pas un privilége de nationalité et de race. Sans doute elle est plus rapide et plus complète pour le nègre qui est presque insensible aux influences climatériques qui, chez le blanc, ont tant d'action sur le développement de la fièvre jaune.

Dans ces questions difficiles et complexes d'acclimatement, les influences du climat et celles des endémies devraient être seules comptées pour juger sûrement des résultats. Ceux-ci se trouvent compliqués et altérés par des

éléments étrangers au problème, comme les institutions et les aptitudes sociales différentes des races. La statistique se préoccupe peu de ces éléments, ne les élimine pas, et, faute d'analyse, ne saurait juger définitivement la question. Le résultat numérique est souvent loin de représenter le résultat véritable de l'acclimatement. Ainsi, le décroissement d'une population peut s'observer avec un acclimatement absolu. Maurice et la Réunion, si salubres pour la race blanche, voient décroître assez rapidement la population noire. « Dans nos possessions du Sénégal, dit M. Bertillon, » il ne peut pour les nègres être question d'acclimatement, » ils sont chez eux, et cependant leurs décès y surpassent » constamment leurs naissances. » C'est à des causes sociales qu'il faut attribuer cette dépopulation et l'état stationnaire de la même race noire aux Antilles. La mortalité des nègres y est considérable, elle y égale et très-souvent y dépasse le chiffre des naissances.

Pas plus que pour Maurice et la Réunion, la statistique ne saurait prouver que la race africaine ne s'acclimate pas aux Antilles. Nous avons vu en effet que pour elle les influences climatériques sont meilleures, les conditions pathologiques les mêmes que celles du sol natal, et qu'elle échappe à des influences morbides qui, comme la fièvre jaune, pèsent si gravement sur la race européenne. L'acclimatement du nègre était aisément présumable; plus de deux siècles ont passé sur cette épreuve, et pour ceux qui ont vu le résultat, la question est résolue. La race noire, loin de s'abâtardir, s'est fortifiée et améliorée; par la lente influence des milieux elle s'est résumée en un type physiquement et intellectuellement supérieur au type originel : le nègre créole, dur et robuste, à qui ne manquent ni l'étendue ni la finesse de l'esprit, mais qui ne semble pas posséder les hautes aptitudes sociales de l'élément européen.

La race blanche peut-elle vivre impunément sous les

tropiques, s'y acclimater complétement et s'y établir d'une façon durable? Au lieu d'embrasser la zone tropicale d'un regard d'ensemble, il faut s'arrêter aux différents pays où des établissements ont été fondés. Les résultats fournis par une expérience plus ou moins longue varient entre eux et autorisent des conclusions diamétralement opposées. Si les excellentes conditions sanitaires de Maurice, de la Réunion et de Taïti sont entièrement favorables à l'acclimatement, les influences inhérentes au sol du Sénégal, de Nossi-Bé, de Mayotte, de certaines parties de la Guyane, terres éminemment palustres, y rendent tout à fait précaires les établissements européens. Aux Antilles, une expérience plus de deux fois séculaire paraît avoir jugé favorablement la question. D'après la statistique elle ne serait pas douteuse pour les Antilles espagnoles, dont les éléments météorologiques sont les mêmes que ceux des Antilles anglaises et françaises et où la fièvre jaune règne endémiquement. A Cuba, la natalité est supérieure à celle de l'Espagne; la mortalité y est moindre et à peu près égale à celle de la France, la race espagnole s'y acclimate et prospère. « Il paraît se faire » en sa faveur, selon M. Bertillon, un véritable accli» matement par sélection. Tous ceux dont l'organisme » n'est pas approprié au climat, disparaissent; les autres ne » tardent pas à prospérer, à jouir d'une remarquable fécon» dité en rapport sans doute avec les ressources facilement » croissantes de cette perle des Antilles. » M. Bertillon attribue ce résultat à une influence de race, au sang africain, à plusieurs reprises, dans l'histoire, largement infusé dans le sang espagnol.

Dans les petites Antilles, la décroissance de la population blanche démontre-t-elle l'inaptitude à l'acclimatement et à la colonisation des éléments anglo-saxon et français? A la Martinique, en 1740, quatre-vingt-quinze ans après la prise de possession, la population blanche, successivement accrue

par l'immigration, s'élève à 15 000 âmes. Elle cesse d'être grossie par l'émigration européenne qu'interrompt la guerre des colonies; elle n'est plus que de 12 000 en 1769. En 1848, elle tombe au chiffre de 9500. La Guadeloupe offre dans les chiffres successifs de sa population des modifications analogues. Tandis que dans ces deux îles voisines les blancs décroissent, la population de couleur reste stationnaire. Cet état stationnaire n'est nullement lié à une question d'acclimatement. Bien plus, dans des colonies salubres comme Maurice et la Réunion, dans son propre pays, comme le Sénégal, la race noire tend à décroître. Cette dépopulation tient à des causes sociales et politiques.

Les mêmes causes ne peuvent-elles pas expliquer la décroissance de la race blanche? L'histoire coloniale qui reflète tous les malheurs de la métropole, rend compte de ce résultat. La guerre a interrompu le courant de l'immigration, il s'est aussi détourné vers l'île de Saint-Domingue, dont la prospérité croissante a également attiré bon nombre de colons des petites Antilles. Depuis cette époque, les révolutions, les guerres, l'occupation anglaise, des causes nombreuses n'ont-elles pas jeté dans la société coloniale des éléments de trouble et d'agitation, et créé une instabilité dont l'abaissement du chiffre de la population blanche a été le résultat? On sait combien, depuis la révolution française, l'existence des colonies a été soumise à de fréquentes et dures épreuves. Au nombre des causes qui, dans une certaine mesure, ont contribué à la dépopulation, ne faut-il pas compter l'absentéisme, expression locale qui désigne l'émigration des colons qui, sans esprit de retour, vont se fixer en Europe, émigration que ne compense pas le courant inverse des Européens se rendant aux îles, car c'est la pauvreté qui immigre et la fortune qui émigre?

La mortalité des troupes à la Martinique et à la Guadeloupe ne peut être une objection contre l'acclimatement.

La prospérité croissante de Cuba, malgré le chiffre énorme des décès de sa garnison, montre assez qu'on ne saurait trouver dans cette mortalité des garnisons le critérium de l'acclimatement. La dégénérescence de la population créole serait démontrée d'après Rochoux, qui observait à la Guadeloupe, par ce fait que les familles qui ne sont pas retrempées de temps en temps par un croisement européen, ne tardent pas à s'éteindre dès la troisième ou la quatrième génération. C'est ici une assertion qui semble légèrement émise. Celui qui connaît les colonies, a en mémoire des faits opposés, des exemples de familles créoles depuis plusieurs générations, sans mélange de sang européen. «Est-il bien » rigoureux de conclure, écrit M. Dutroulau, que le croi- » sement avec un nouveau sang européen soit le seul moyen » de propagation que possède cet élément de la population » sous les tropiques, comme le pense M. Ramon de la Sagra » cité par M. Boudin (1), et qu'on ne trouve pas aux Antilles » de famille créole de sang pur remontant au delà de la » troisième génération, comme l'a annoncé Rochoux? Cela » me semble difficile à bien établir et peu en rapport avec » mes propres renseignements. L'existence à la Réunion de » la classe des petits blancs, qui descendent la plupart des » premiers colons de l'île, cultivent eux-mêmes la terre » et ne s'allient qu'entre eux, disent les notices statistiques » de la marine; celle de plusieurs petits habitants des hau- » teurs des Antilles qui sont dans le même cas, semblent » prouver que le croisement et les voyages ne sont pas des » conditions indispensables de propagation de la race » européenne sous les tropiques..... On ne fondera pas non » plus ses appréciations sur le défaut de proportion que la » statistique constate entre les naissances et les décès, si l'on » considère les nombreuses émigrations d'Européens qui

(1) Boudin, *Traité de géographie médicale*. Paris, 1857.

» ont eu lieu de tout temps, mais surtout depuis une tren-
» taine d'années, soit par l'abaissement de la prospérité
» des colonies, soit par des événements politiques. »

Le bilan de l'acclimatement doit mettre les bonnes chances en regard des mauvaises. Or, il se trouve quelques conditions favorables pour l'Européen et pour sa postérité. S'il rencontre l'anémie tropicale, la fièvre jaune, les fièvres palustres et la dysenterie, s'il retrouve la phthisie pulmonaire qui ne change pas avec la latitude ; du moins n'a-t-il plus à redouter la fièvre typhoïde, la pneumonie et la plupart des affections inflammatoires. Aux Antilles, l'enfance est à l'abri de la méningite tuberculeuse, de la scrofule et du rachitisme. Ces deux dernières maladies n'étiolent jamais les générations légèrement affaiblies seulement par l'anémie. La vue y est rarement attristée par le spectacle des infirmités et des difformités. Si la conscription était établie aux Antilles, elle n'aurait probablement que peu de sujets à réformer parmi les populations blanches et de couleur. Il est difficile de trouver dans la constitution et la taille des individus un indice de dégénérescence. C'est sans doute à l'action de la lumière favorable à l'évolution du corps qu'il faut attribuer la disparition de ces manifestations morbides. Telle est l'opinion de de Humboldt (1), qui dit en parlant des Chaymas : « Hommes et femmes ont le corps
» très-musculeux, mais charnu, à formes arrondies. Il est
» superflu d'ajouter que je n'ai vu aucun individu qui ait
» une difformité naturelle; je dirai la même chose de tant
» de Caraïbes, de Muycas, d'Indiens mexicains et péruviens
» que nous avons observés pendant cinq ans. Ces difformités
» du corps, ces déviations sont infiniment rares dans cer-
» taines races d'hommes, surtout chez les peuples qui ont
» le système dermoïde fortement coloré. »

(1) *Voyage aux régions équinoxiales*, 1814, in-4°, p. 471.

DE LA VENTE DES SUCRERIES COLORIÉES
ET DE DIVERSES AUTRES SUBSTANCES
ET DES DANGERS QU'ELLE PRÉSENTE

Par M. A. CHEVALLIER,
Chimiste, membre de l'Académie impériale de médecine et du Conseil de salubrité.

Bonbons. — On sait qu'en 1827 un confiseur avait eu la malheureuse idée de colorer des dragées par le vert de Schweinfürst. L'administration s'est alors occupée, sous le point de vue de la santé publique, de réglementer cette branche d'industrie qui pouvait être et qui avait été la cause de dangers graves.

En 1829, M. le préfet de police, par une circulaire adressée à MM. les commissaires de police, les invitait à faire les recherches qui seraient nécessaires. Cette circulaire signalait l'introduction en France de bonbons étrangers, importés d'Allemagne, et qui étaient colorés par des substances vénéneuses, le *jaune de chrome* (*chromate de plomb*), le *vert de Schweinfürst* (*arsénite de cuivre*).

L'éveil étant donné, une foule de chimistes, notamment MM. Barruel, H. Gaultier de Claubry (1), Girardin, O'Shaughnessy (2) s'occupèrent de recherches et d'expériences, et nous signalions, à cette époque (3), la nécessité de faire un travail ayant pour but d'indiquer aux confiseurs quelles étaient les substances qu'ils devaient employer dans la préparation des sucreries; nous fîmes aussi connaître l'emploi dans les préparations obtenues dans les laboratoires des confiseurs

(1) *Ann. d'hyg. publ.*, 1832, 1re série t. VII, p. 114.
(2) *Ibid.*, p. 126.
(3) *Journal de chimie médicale*, 1830, t. VI, p. 508.

de bonbons contenant du *sulfure de mercure* (*cinabre*), de la *gomme-gutte*.

Un travail sur les couleurs à employer dans l'art du confiseur, avait dû, d'après les faits que nous avions signalés, être préparé par la section de pharmacie de l'Académie de médecine. A cet effet, une commission fut nommée le 16 mars 1829; elle devait s'occuper de ce travail; mais bientôt, une nouvelle organisation de l'Académie vint interrompre le travail commencé, les sections de médecine, de chirurgie, de pharmacie ayant été dissociées pour n'en former qu'une seule.

Le besoin d'un semblable travail étant indispensable, M. le préfet chargea de cette mission le Conseil de salubrité, et le rapport dressé par M. Andral (1) signala les dangers qui peuvent résulter de l'usage des bonbons et pastillages coloriés par certaines substances toxiques, métalliques et végétales, ainsi que de l'emploi des papiers d'enveloppe coloriés par les mêmes substances et des papiers lissés au carbonate de plomb.

A la suite de ce rapport, l'ordonnance, portant la date du 10 septembre 1830 fut publiée avec l'indication des substances qui pouvaient être employées et de celles qui étaient interdites.

Cette ordonnance revisée fut publiée le 28 février 1853, elle fut complétée par une instruction sur les moyens les plus simples à mettre en pratique pour reconnaître les substances colorantes toxiques et les papiers pouvant donner lieu à des accidents.

L'ordonnance de 1830 fut affichée, puis renouvelée en 1832 (2) ; pour compléter les mesures prises, des commis-

(1) Voy. *Ann. d'hyg.*, 1830, 1re série, t. VI, p. 48.

(2) Voyez l'ordonnance du 11 août 1832, sur les pastillages, liqueurs et sucreries coloriées, *Ann. d'hyg.*, 1837, t. XVII, p. 472 ; t. XXIX, p. 362; et t. L, p. 229.

sions choisies dans le sein du Conseil de salubrité furent chargées de faire des visites chez les confiseurs, pastilleurs, enfin chez tous les industriels fabricant des produits alimentaires sucrés et coloriés.

Ces visites ont eu, en général, des résultats satisfaisants (1). La plupart des confiseurs accueillirent avec bienveillance les visiteurs et ils tinrent compte des renseignements qui leur étaient donnés.

Mais la remarque fut faite qu'il y avait nécessité de les continuer; les titulaires des établissements les quittant, les cédant à d'autres, ces derniers, n'étant point au courant de la fabrication, revenaient aux anciens usages et les produits pouvaient encore présenter des dangers pour la salubrité publique, dangers qui, d'après le système de surveillance suivi, sont évités et même prévenus.

Les visites faites en 1866 firent connaître un fait qui donna lieu à des mesures qui furent prises immédiatement par l'administration.

Obs. I. — Un fabricant a eu l'idée de fabriquer un papier pour sacs et boîtes, papier qui avait une très-belle apparence. Ce papier, qui est moiré, est préparé à l'*acétate de plomb*. Ce sel qui est acide et soluble, n'est défendu par aucun agent. Si on applique la langue sur le papier ou sur la boîte fabriquée avec ce papier, la saveur du sel plombique est perceptible, et le danger est d'autant plus grand, que ce sel a une saveur sucrée.

Si l'on touche ce papier avec l'iodure de potassium, il acquiert une belle couleur jaune; il en est de même si à l'iodure de potassium, on substitue le chromate de potasse. Il noircit par l'acide sulfhydrique.

Un grand nombre de boîtes et de sacs de toutes dimensions ont été fabriqués en faisant usage du papier à l'acétate de plomb. Celles qui présentent le plus de dangers, sont celles qui ne contiennent que de 16 à 32 grammes de bonbons, dragées ou pastilles. Donnés aux enfants, qui les portent à leur bouche, il peut en résulter des accidents d'une certaine gravité.

(1) Voy. *Ann. d'hyg.*, 1832, t. VII, p. 114. — Ces visites, à l'époque actuelle, sont confiées aux soins de MM. Beaude, Bouchardat, Chevallier, Duchesne, Péligot, Poggiale et Vernois.

Par les soins des membres du Conseil de salubrité, une très-grande quantité de boîtes et de sacs ont été retirés du commerce, mais beaucoup de ces boîtes avaient déjà été expédiées en province et à l'étranger. Les avis donnés par l'administration devaient prévenir le danger, mais il n'en est rien. Nous avons la preuve que l'on vend tous les jours de ce papier, malgré les injonctions de l'autorité.

Quelques personnes trouvent que les mesures employées par l'administration ont quelque chose de trop sévère, qu'il faut laisser l'industriel libre de toute entrave, que s'il y a dommage, les tribunaux sont là pour apprécier ce dommage. Tout homme raisonnable sera d'avis que ce système est déplorable; car, en fait de santé publique, il est des dommages que l'on ne peut apprécier, ni *réparer*. A la fin de 1866, du papier, du carton à l'acétate de plomb a été proposé aux fabricants de cartes de visite, nous avons pu nous en procurer chez notre papetier. Ce carton est encore plus dangereux que les boîtes, car on sait que beaucoup de ces cartes sont souvent abandonnées et se trouvent entre les mains des enfants. Or, si les cartes, dites *porcelaines*, préparées avec la céruse, sont dangereuses, comme l'ont démontré divers hygiénistes et notamment notre collègue Robinet, on peut concevoir que le danger sera plus grand, si ces cartes chargées d'un principe toxique soluble et sucré se trouvaient en leur possession (1).

Pour justifier notre désir de voir des précautions prises à propos des sucreries coloriées et des papiers qui servent à les envelopper, il nous suffira de rappeler le fait des enfants du sieur Marcou (2) qui moururent empoisonnés, après avoir mangé un pastillage colorié à l'aide de la gomme-gutte; celui qui se produisit à Épinal en 1838 (3); celui des deux

(1) Le papier à l'acétate de plomb a été vendu 1000 francs la rame. Il ne se vend plus que 500 francs aujourd'hui.

(2) *Ann. d'hyg.*, 1842, t. XXVIII, p. 63.

(3) *Id.*, p. 65.

dames (1) qui furent malades pour avoir mangé des bonbons (de la pâte de pistache) coloriés par du chromate de plomb et de l'indigo ; celui de l'enfant de M. B..., qui avait porté à sa bouche du papier contenant de l'arsénite de cuivre (2); et les quelques faits suivants :

Obs. II. — L'empoisonnement par des bonbons, ayant la forme de haricots verts, et qui étaient colorés par de l'arsénite de cuivre (*vert de Schveinfürst*), qui fut constaté lors de l'analyse. Ce fait est rapporté par M. Thierferder de Meissen (Saxe). Un petit garçon de quatre ans fut victime.

Obs. III. — L'empoisonnement de cinq enfants par des bonbons contenant de l'oxyde de cuivre, fait observé par M. le docteur Beer, de Vienne (3).

Obs. IV. — L'empoisonnement constaté à Lyon, en 1844, de deux enfants qui avaient mangé quelques morceaux d'une figurine dont la base était colorée par une matière verte, que M. Dupasquier examina, et qu'il reconnut comme contenant de l'arsenic et du cuivre (*arsénite de cuivre*).

M. Dupasquier reconnut qu'une autre figurine qui se trouvait dans le magasin, où la première avait été achetée, était colorée par du chromate de plomb (4).

Obs. V. — L'empoisonnement à Bruxelles, en 1847, de deux enfants, par des bonbons colorés par l'arsénite de cuivre. Un de ces enfants avait succombé (5).

Papiers coloriés. — Nous avons fait tout ce qu'il était possible de faire pour empêcher les marchands de papier fournissant les confiseurs, de livrer à ceux-ci des papiers recouverts de matières toxiques ; mais ces fabricants *n'étant pas responsables*, ne tiennent pas compte des observations faites par l'administration. Le fait suivant démontre la nécessité qu'il y aurait de pouvoir agir contre ces fabricants.

(1) Chevallier, *Ann. d'hyg.*, 1842, t. XXVIII, p. 62.
(2) Idem, *ibidem*, p. 65.
(3) Chevallier et Duchesne, *Ann. d'hyg.*, 1854, 2e série, t. II, p. 68.
(4) *Journal de chimie médicale*, 1848, p. 455.
(5) Ibid., 1844, p. 102.

OBS. VI. — M. le docteur Baude, membre du conseil de salubrité, faisant la visite annuelle des confiseurs, trouva chez des confiseurs des papiers prohibés, et particulièrement du *papier vert arsenical*, renfermant des bonbons. La substance toxique adhérait si peu à ce papier, que les doigts, lorsqu'on développait le bonbon, étaient salis par le produit arsenical. M. Baude nous ayant fait connaître ce fait, nous constatâmes chez un confiseur, rue Saint-Martin, la présence de bonbons enveloppés dans le papier qui nous avait été signalé. Nous fîmes connaître à ce fabricant les dangers qui pouvaient résulter de la vente de semblables produits. Il nous demanda qu'un procès-verbal fût dressé, ce qui fut fait. Par suite de ce procès-verbal, le confiseur, M. D..., contre son attente, fut condamné, et la marchande de papier ne fut pas condamnée (1).

On sait que l'ordonnance de police publiée à Paris n'a d'effet que pour le département de la Seine; elle a cependant eu d'heureux résultats; divers conseils de salubrité qui en ont eu connaissance, ont signalé à MM. les préfets les mesures de salubrité qui devaient être prises, et ces mesures furent mises à exécution.

Nous citerons le Conseil de salubrité de la ville de Rouen (2), et la municipalité de la ville de Lyon en 1844.

Nous avons déjà (3) rapporté le vœu exprimé par l'Académie de Bruxelles; nous ajouterons à ce propos le fait suivant :

On a souvent, lorsqu'il s'agit de salubrité, établi que les tribunaux pouvaient rendre justice aux personnes lésées et que c'était à tort qu'on s'occupait de prévenir au lieu de laisser faire, sauf à demander justice et réparation du dommage causé. Le fait suivant répond à ces opinions.

(1) Cela s'explique. L'ordonnauce est ainsi conçue : *Les fabricants et les marchands désignés en la présente ordonnance sont personnellement responsables des accidents qui pourraient être la suite de leur contravention aux dispositions qu'elle renferme;* or, il n'est nullement mention dans l'ordonnance du 28 février des marchands de papiers, cartonniers, marchands de couleurs.

(2) Voy. *Ann. d'hyg.*, 1833, 1re série, t. X, p. 183.

(3) Chevallier et Duchesne, *Des dangers que présente l'emploi des papiers colorés avec des substances toxiques* (*Ann. d'hyg.*, 1854, t. II, p. 82.

Obs. VII. — En 1848, le tribunal correctionnel de Bruxelles prononça un jugement longuement motivé, dans une affaire intentée au sieur S..., pâtissier de cette ville.

Ce pâtissier était poursuivi pour avoir mêlé des substances vénéneuses à des bonbons fabriqués et vendus par lui, et pour avoir, par imprudence, empoisonné deux des enfants du sieur B...; l'un de ces enfants avait succombé, l'autre était dans un état d'idiotisme.

Le tribunal déclara S... coupable d'homicide par imprudence, et le condamna à six mois d'emprisonnement, 50 francs d'amende et à 2500 francs de dommages-intérêts au profit du père des enfants empoisonnés.

Le sieur S.... ainsi que la partie civile, ayant fait appel, le 4 février, la cour a vidé son délibéré, et cette cour, présidée par M. W..., rendit un jugement qui mit à néant le jugement dont les parties avaient appelé, et acquitta entièrement le prévenu S..., condamnant la partie civile aux dépens.

L'arrêt était fondé sur ce qu'il n'avait pas été prouvé par l'instruction, devant le premier juge et devant la cour d'appel, que les bonbons qui avaient occasionné les accidents graves dont il s'agissait, bonbons acquis prétendûment chez le pâtissier V. X..., avaient été réellement fabriqués par le prévenu.

De pauvres parents ont été condamnés à des frais pour avoir demandé réparation de la mort de l'un de leurs enfants et de l'idiotisme du second !

Nous avons déjà cité des faits analogues arrivés en Angleterre (1) et en Suisse (2).

L'emploi des substances toxiques dans la préparation des sucreries, dans la confection des sacs, boîtes, papiers qui servent à les envelopper, peut, s'il n'entraîne des condamnations que contre les confiseurs, pastilleurs, être funeste aux cartonniers, fabricants de papiers, car un accident qui se déclarerait quelques jours avant le 1er janvier et qui serait le sujet d'une publication par les journaux, anéantirait non-seulement pour l'année, mais pour les années suivantes, une partie de la vente des sucreries, cartonnages et papiers de

(1) O'Shaughnessy, *Ann. d'hyg.*, 1832, t. VII, p. 127 ; t. XXVIII, p. 67; 1854, 2e série, t. II, p. 76.

(2) *Ann. d'hyg.*, t. I, p. 424; 1842, t. XXVIII, p. 69; 1854, 2e série, t. II, p. 82.

toute nature, vente qui s'élève à des sommes considérables et qui donne de l'occupation à un grand nombre de personnes de professions diverses.

Les matières colorantes livrées au public par des marchands ignorants, qui ne connaissent pas ou qui feignent de ne pas connaître les propriétés des substances dont ils font le commerce, mettent encore en danger la vie des hommes.

Nous allons en citer quelques exemples :

Obs. VIII. — En 1846, un pâtissier offrit à madame Ch.., demeurant dans le quartier Montmartre, pour le jour de sa fête, un gâteau dit *pièce montée*. Ce gâteau fut mangé, sauf la partie inférieure, qui servait de support, et qui était enjolivée d'une bordure verte en pâte colorée, ayant quelques centimètres de longueur. On ne sait pourquoi cette partie du gâteau ne fut pas mangée par les convives. Quoi qu'il en soit, elle fut laissée à la domestique, qui n'en mangea qu'une faible partie, et donna le reste à la fille et au fils du concierge; ceux-ci en mangèrent une partie.

Toutes les personnes qui avaient mangé de cette portion du gâteau furent prises dans la nuit de vomissements violents. De prompts secours leur furent donnés par M. Stanislas Martin, qui, appelé, put combattre avec succès les accidents.

Les recherches que nous fîmes avec M. Stanislas Martin nous firent reconnaître que le produit qui avait été employé pour donner la couleur verte au support du gâteau, était l'arsénite de cuivre (*vert de Schweinfürst*), composé d'acide arsénieux et d'oxyde de cuivre.

Le fait suivant démontre encore l'ignorance de certains industriels qui, préparant des substances alimentaires, font entrer dans ces préparations des substances qui peuvent déterminer des accidents graves.

Obs. IX. — Dans un déjeuner donné par un avocat du barreau de Paris, M. L..., on servit une hure de sanglier du plus bel aspect. Cette hure était enjolivée d'une façon admirable. Appelé à prendre part à ce repas, et tout en admirant la hure qui était servie, je fus frappé de la couleur verte qui lui avait été donnée dans quelques-unes de ses parties. Cette couleur était tellement brillante, qu'on ne pouvait penser qu'elle fût due à une substance végétale. Ne voulant pas être témoin d'un ou de plusieurs empoisonnements, je pris à part M. L..., et je lui fis part de mes doutes. Un essai fait, avec quelques

difficultés, dans une cuisine où l'on manquait des appareils et des réactifs appropriés, me fit reconnaître que le charcutier, pour obtenir cette couleur verte, avait employé de l'*arsénite de cuivre*, qui lui avait été vendu par un marchand de couleurs.

On procéda alors à l'enlèvement de la matière colorante verte avec le soin le plus minutieux.

Comme la couleur avait été mise de côté, j'envoyai le lendemain à mon amphitryon l'arsenic métallique réduit que j'avais retiré de la couleur qui avait décoré la hure de sanglier.

Gâteaux d'amandes. — Une fraude que nous devons signaler ici, c'est, dans la préparation des gâteaux d'amandes, l'addition que font certains pâtissiers, en substitution d'une partie des amandes, de l'huile essentielle d'amandes amères.

Cette substitution a déjà causé quelques accidents, dont nous avons été appelé à reconnaître les causes. Il est probable qu'ils se renouvelleront et qu'à la suite d'accidents graves, la justice interviendra (peut-être trop tard).

Liqueurs, sirops. — Les liqueurs, les sirops sont, dans quelques cas, le sujet de falsifications; ainsi on a trouvé de ces liquides contenant un sel de plomb provenant de la décoloration du sucre par l'acétate de ce métal, des liqueurs vertes (de la liqueur, dite *absinthe suisse*, a été colorée par du sulfate de cuivre [Derrheims de Saint-Omer]).

On voit, par tout ce qui vient d'être dit, la nécessité qu'il y a de surveiller sans cesse des préparations alimentaires qui peuvent devenir dangereuses par suite de l'ignorance ou de la cupidité de ceux qui sont appelés à les préparer pour les vendre.

Nous terminions cette note, lorsqu'on nous apprit que les mesures prises par l'administration pour faire cesser le danger que présentait le papier à l'acétate de plomb n'avaient pas fait cesser le danger et que, contrairement aux prescriptions faites par l'autorité, des industriels vendaient encore de ce papier. Nous manifestâmes du doute, mais on

nous fit connaître le nom d'un vendeur et la date d'une vente opérée. Ne pouvant pas m'adresser au marchand de papier, je priai un de mes correspondants de demander à ce marchand des détails et des échantillons. Voici quelle fut sa réponse.

Monsieur, ci-inclus, je vous remets des échantillons de papier nacré que je vends au prix de 1 fr. la feuille, double face, format coquille, 45/55; pour cartes de visite, 1 fr. la feuille; simple face pour cartonnages; 75 c. la feuille, simple face pour éventails; 1 fr. 30 c. bristol raisin 50/65 pour cartes de visite, 1 fr. 50 c. double face, 50/65.

Escompte pour compte : 10 pour 100.

Jusqu'ici, je n'ai pas blanc, rose, vert, chamois, le tout au même prix. L'échantillon rose que vous m'avez envoyé n'a pu encore être fait qu'en échantillon. Je n'en ai pas encore établi le prix.

Paris, le 14 février 1867.

Ici s'élève une question que nous ne pouvons résoudre, n'étant pas légiste, mais qui est une question de bon sens.

L'article 1382 du Code civil établit que tout fait quelconque de l'homme qui cause à autrui un dommage, oblige celui par la faute duquel il est arrivé à le réparer.

L'article 1383 établit que chacun est responsable par son fait, et encore par sa négligence ou son imprudence.

En lisant cet article, on est en droit de se demander si un industriel fabricant de papiers qu'il sait être destinés aux confiseurs, n'est pas responsable, s'il livre à ceux-ci des papiers toxiques, qui peuvent déterminer contre le confiseur des poursuites judiciaires, et même, en outre, dans le cas d'accidents graves, entraîner des condamnations, à des dommages et intérêts qui peuvent s'élever à des sommes plus ou moins considérables.

Nous devons dire ici que nous avons tout fait pour soustraire la population aux dangers qui la menacent : visites et entretiens avec les fabricants, offres de les éclairer et d'*examiner gratuitement* les matières colorantes et les

papiers qu'ils livrent aux confiseurs et aux marchands de produits alimentaires.

Si quelques-uns nous ont consulté, et ont voulu suivre nos conseils, la plupart n'ont pas jugé à propos de s'éclairer, convaincus qu'ils sont qu'ils n'*encourent aucune responsabilité*, ce qui, selon notre manière de voir, n'est ni exact, ni logique.

MÉDECINE LÉGALE.

DE L'IMPORTANCE DU DÉLIRE DES ACTES

POUR LE DIAGNOSTIC MÉDICO-LÉGAL DE LA FOLIE RAISONNANTE,

Par M. A. BRIERRE DE BOISMONT,

Mémoire communiqué par extraits à l'Académie des sciences, dans sa séance du 15 octobre, et à la Société médico-psychologique (1).

Dans les faits qui viennent d'être exposés, on a vu des aliénés pouvant dissimuler leur maladie, ou l'expliquer par des motifs plausibles, et qui, dans un autre milieu, n'auraient aucunement éveillé l'attention. Soumis cependant à l'observation du personnel de l'établissement, l'étrangeté de leurs actes, unie à leurs conceptions délirantes, à leurs hallucinations, n'a pas laissé planer longtemps le doute, et la folie, dans ces cas, a toujours été reconnue.

Les exemples, que nous allons maintenant faire connaître, n'ont plus pour nous guider le délire de l'intelligence et des sens; ce n'est que par une observation quotidienne et durable que l'on découvre les désordres de l'esprit et de la conduite. Ces aliénés, avertis qu'il se passe en eux quelque chose d'anormal, et que leur moi actuel diffère de l'ancien, se tiennent sur leurs gardes, et redoublent

(1) Voy. pour la première partie, *Ann. d'hyg.*, t. XXVII, p. 76.

d'attention pour ne laisser échapper aucune parole compromettante.

Cet état mental, dont les maîtres avaient déjà parlé, a été étudié avec soin par les modernes, et le professeur Griesinger en a tracé une bonne esquisse.

Il y a des individus réellement aliénés, dit-il, qui n'ont pas de conceptions délirantes. Ils conservent l'apparence de la raison, le discernement du juste et de l'injuste, de l'acte criminel et la bonne direction de leurs actes. Dans ces cas, cependant, l'humeur est si profondément altérée, les sentiments affectifs peuvent être si profondément détruits que l'individu est devenu pour lui-même et pour les autres tout différent de ce qu'il était. A chaque instant, l'irritation de son caractère peut se manifester par des actes et des penchants pervertis et souvent criminels. C'est ce que l'on voit dans les périodes initiales de la folie, dans beaucoup de cas modérés de la mélancolie, dans les degrés les plus légers de la manie, et très-souvent aussi, dans les premiers degrés de la démence paralytique (1).

La doctrine de la continuation de la connaissance du juste et de l'injuste, de l'appréciation saine de l'acte répréhensible, chez beaucoup d'aliénés, est aujourd'hui parfaitement établie. Cela n'a rien qui doive surprendre, car le fou ne diffère souvent de l'homme raisonnable que par la perte du contrôle de soi-même et l'impuissance de sa volonté sur les objets de son délire. Nous avons rapporté (2) une obser-

(1) Voy. Griesinger, *Traité des maladies mentales*, traduit de la 2e édition, par le docteur Doumic, p. 140, 1865.

Nous avons publié en 1846 et 1847, dans la *Revue médicale* et la *Gazette médicale* et lu à l'Académie des sciences, en septembre 1860, des Recherches sur la paralysie générale qui démontrent que la perversion des facultés morales et affectives existait depuis plusieurs années dans la période prodromique de cette affection (*Ann. d'hyg. et de méd. lég.*, 1860, 2e série, t. XIV, p. 405).

(2) *American Journal of Insanity* et *Annales médico-psychologiques*.

vation relative à des aliénés d'un grand asile des États-Unis qui, ayant été informés d'un crime, commis dans leur voisinage, formèrent une sorte de tribunal, instruisirent l'affaire et rendirent un jugement, conforme aux plus saines notions de l'équité. Tous ces aliénés avaient cependant été séquestrés pour des folies caractérisées.

Le professeur Mittermaier a également soutenu, dans un premier mémoire sur l'*Expertise médico-légale des aliénés*, lu par nous à la Société médico-psychologique (1866), que l'irresponsabilité de ces malades peut subsister : 1° lorsque l'aliéné est en état de calculer les conséquences de son acte, de discerner le juste de l'injuste, de se repentir de sa conduite (voy. notre observ. XIX) ; 2° lors même qu'on ne saisit pas le rapport de ses actes avec ses discours, ses dispositions, ses instincts morbides, ou qu'on ne trouve pas d'idées fixes (1). Un troisième mémoire, développement du premier, spécialement destiné à faire connaître les travaux de la Commission parlementaire anglaise, nommée pour étudier la question de la peine de mort (1865), contient des observations recueillies par MM. les docteurs Harrington Tuke et Hood. Les dépositions de ces aliénistes éminents appelés devant la Commission, qui ne laissent aucun doute sur la persistance des notions du juste et de l'injuste, chez bon nombre de fous, qu'on ne pourrait néanmoins rendre à la liberté, sans danger pour eux et pour les autres (2).

(1) Mittermaier, *Nouvelles recherches et expériences psychologiques sur les meilleurs moyens d'établir la responsabilité des aliénés dans les délits et les crimes qui leur sont imputés*. Voyez : *Experts, expertises, responsabilité* (*Journal de médecine légale* de Friedreich, continué par Buchner, XXIX[e] année 1863 p. 40).

(2) Id., *Des conflits entre les experts et les légistes, à l'occasion de la responsabilité judiciaire, en matière d'aliénation mentale ; de l'examen des causes de ces conflits en Angleterre, en France et en Belgique* (*même journal* 1866). Les remarquables opinions, professées par M. Mittermaier, concernant la responsabilité légale des aliénés, doivent engager à donner

La folie raisonnante peut donc se montrer sans conceptions délirantes, sans hallucinations, sans illusions, sans cris, sans contorsions, en un mot sans ces symptômes bizarres que les gens du monde se sont habitués à considérer comme la marque indélébile de la folie.

Le premier mémoire (1) que nous avons publié sur cette forme de l'aliénation, en renferme des exemples intéressants, et qui ont été très-favorablement accueillis par les légistes. La deuxième observation prouve que ces malades, qui fatiguent les autorités de leurs réclamations, gardent une grande mesure quand ils sont interrogés judiciairement, écrivent des lettres fort sensées et sont souvent mis en liberté, dans les commencements, n'en sont pas moins des aliénés de la plus dangereuse espèce. La personne, qui en fait le sujet, a passé quatre années avec nous. Aucune des péripéties de son mal n'a pu nous échapper. Au premier abord, on eût pu croire à une perversité morale ou à un plan arrêté pour obtenir sa sortie. La cohabitation continuelle, qui a fait dire, qu'il n'y avait pas de héros pour le valet de chambre, a tranché de la manière la plus décisive, la question dans le sens de l'aliénation mentale. Laissée libre, pendant la période d'agitation, elle eût fait le désespoir de sa famille et rendu la vie impossible, ce qui a été expérimenté; elle se fût livrée à tous les désordres, et n'eût pas même pu pourvoir aux premiers besoins de son existence.

L'objection, qui attribuerait sa conduite à un vif désir de reconquérir sa liberté, tombe d'elle-même devant le fait que cette conduite était absolument la même chez elle,

la traduction des mémoires qu'il a publiés sur cet important sujet. Il est vraiment glorieux pour la médecine mentale, de voir le plus illustre jurisconsulte de l'Allemagne, l'ancien président des parlements de Francfort et de Bade, déclarer que les aliénistes ont rendu les plus grands services à l'humanité, par les progrès qu'ils ont fait faire à leur science.

(1) *De la responsabilité légale des aliénés* (*Ann. d'hyg. publ. et de méd. lég.*, 2e série, t. XX, p. 327, 1863).

durant la période d'excitation. Une réponse non moins concluante, c'est la double forme de la maladie, aujourd'hui si bien connue.

L'objection de la perversité morale n'est pas plus fondée que la première. Le pervers combine, dissimule, ruse, suit un plan quelconque ou marche audacieusement à son but; mais il ne se donne pas vingt démentis dans la même journée; il n'annonce pas, à son de trompe, ce qu'il se propose de faire, et surtout, il ne l'oublie point quelques instants après, ou n'agit pas d'une manière entièrement opposée.

Cette observation et d'autres du même mémoire ont fait dire à M. E. Chaudé que la folie ne consiste pas seulement dans les illusions, les hallucinations, les conceptions délirantes, les paroles désordonnées, les actes ridicules, extravagants, dangereux, mais qu'elle peut aussi se montrer sous des formes spéciales (*folie lucide, manie raisonnante*), qui ont été prises pour des tendances vicieuses, des entraînements au mal, pour des passions coupables (1).

Citons des faits à l'appui de cette opinion. La folie hystérique (2), variété de la monomanie impulsive, qui va nous les fournir, est une de celles qui présente les histoires les plus étranges et les plus douloureuses.

Il y a peu de temps qu'une de ces malades faisait condamner, en Espagne, à dix-huit et vingt ans de présides, cinq personnages honorables et le sixième, médecin distingué, à sept ans de la même peine (3).

(1) M. Ernest Chaudé, avocat (*Analyse de la responsabilité des aliénés; procès en détention arbitraire, sous prétexte de folie; mémoires et observations de M. le docteur Brierre de Boismont* (*Gazette des tribunaux* des 13 et 14 mars 1865.

(2) Nous donnons au mot *hystérique* une signification non scientifique, mais plus en harmonie avec le sens qu'attache le public à ce mot.

(3) *Responsabilité légale des médecins en Espagne; procès en détention arbitraire de Dona Juana Sagrera* (*Annal. méd.-psych.*, 1864). La

En nous limitant, comme nous l'avons fait dans ce travail, à notre seule clinique, les exemples ne nous manqueront point pour attester que ces malades, les plus dangereuses, qui soient placées en maison de santé, sont beaucoup plus nombreuses que ne le croit un spécialiste distingué, médecin légiste très-compétent. La différence de nos opinions sur ce sujet dépend, sans aucun doute, de ce que nous sommes dans la serre chaude de Paris, et qu'il observe en province.

La profession médicale, surtout chez les aliénistes, a ses dangers. Indépendamment des évasions, des suicides, des scènes de violence, des attentats contre la vie, des mensonges, des calomnies, des mots blessants, injurieux, des plaintes fausses aux familles, des insultes de celles-ci, des enquêtes à la suite de dénonciations, des accusations de détention arbitraire, les fous raisonnants nous causent des déboires de toute espèce et ils nous attaquent sur les points les plus délicats et les plus compromettants. Mais c'est surtout de la part des folles hystériques que les coups sont plus redoutables. A l'instar de leurs aînées, et brûlées des mêmes feux, elles n'accusent plus le diable de leurs mésaventures; ce sont les chefs d'établissements qui ont trahi la confiance des familles.

Observ. XVIII. — *Folie mélancolique ; illusion du toucher ; tendances hystériques, plaintes d'attentats aux mœurs ; nouvelle plainte, un an après la sortie ; refus d'aller devant l'autorité ; abandon de*

Société médico-psychologique, qui comptait un membre associé parmi les condamnés, voulut instruire cette affaire ; elle fit venir de Valence la copie du procès, légalisée par le consul de France. Une commission fut nommée pour lui faire un rapport. Les conclusions, qui affirmaient la folie hystérique raisonnante de la malade et l'innocence des victimes de l'erreur, furent, sur la proposition du célèbre Parchappe, mises aux voix et adoptées à l'unanimité. Cette intervention, qui eut la plus heureuse influence sur la grâce entière, accordée par la reine à ces six personnes, est une belle page dans les annales de la Société.

l'accusation. — A l'issue d'une de ces guerres civiles sans fin, qui désolent l'Amérique du Sud, un médecin espagnol fut forcé de s'expatrier. Puissamment recommandé par un des premiers libraires de Paris qui l'estimait beaucoup, il entra comme médecin résidant dans un de nos établissements. C'était un homme studieux, de mœurs régulières, qui avait des amis dévoués parmi les hommes les plus honorables; la nécessité lui avait fait prendre cette position, car il avait un éloignement profond pour les aliénés ; sa visite faite, il s'enfermait dans son cabinet ou suivait les cours de l'École de médecine et de la Faculté des sciences.

Ce fut ce médecin que choisit une fille hystérique, atteinte d'une affection mélancolique, compliquée d'illusions, pour l'accuser de s'être introduit dans sa chambre, au milieu de la nuit, et de lui avoir fait violence. Lorsqu'elle adressa cette plainte, il y avait, suivant elle, plusieurs mois que l'acte avait été commis. Quoique nous eussions beaucoup de considération pour notre confrère, nous examinâmes les localités ; la chambre du médecin était dans un autre bâtiment, celle de la malade n'était séparée de la lingerie, où couchait la première surveillante, que par une cloison en bois. Le plus léger bruit était à l'instant entendu. Matériellement l'acte était impossible. Sachant combien ces illusions des sens sont communes chez les aliénées, nous lui fîmes observer qu'elle avait été trompée par quelque sensation analogue. Cette malade parut convaincue, elle ne parla plus de ce sujet et sortit de la maison en apparence guérie. Le médecin, auquel j'avais fait part des propos de cette fille, avait voulu se rendre avec elle chez le commissaire de police, mais elle s'y était refusée.

Quelques mois après, nous reçûmes deux ou trois lettres où elle articulait les mêmes récriminations ; nous gardâmes le silence. Un an s'était écoulé lorsque nous vîmes entrer dans notre cabinet une jeune femme, en compagnie d'un individu, qui nous parut un agent d'affaires ; ils exposèrent de nouveau le motif de la plainte, en insistant sur le dommage qui en était résulté pour la femme. Comment, se fait-il, leur répondîmes-nous, que vous ayez attendu aussi longtemps pour donner suite à cette protestation ? Le médecin que vous accusez est mort du choléra en Amérique; mais, il y a un moyen bien simple d'en finir, c'est de nous rendre ensemble chez le commissaire de police du quartier. La proposition ne fut pas acceptée, et comme notre manière de parler annonçait une détermination arrêtée, on se quitta, sans que la demande d'argent eût été libellée. Depuis, nous n'avons plus revu ces personnages.

Les contestations et les désagréments que peuvent occasionner ces malades, sont, sans doute, les suites de leur état

mental, mais il est utile d'en rapporter des observations, pour éclairer la question.

Observ. XIX. — *Folie monomaniaque impulsive ; hérédité ; tendances érotiques ; absence du sens moral ; impossibilité de se conduire ; nomination d'un conseil judiciaire ; excitation maniaque ; folie raisonnante; délire des actes.* — Madame Marie, âgée de trente ans, lymphatico-sanguine, assez bien constituée, a eu sa mère aliénée ; un de ses frères est imbécile, et son père a succombé à une affection paralytique. De très-bonne heure, cette jeune dame a manifesté des tendances utérines prononcées. Mariée jeune, pour contrebalancer la force de cet instinct, elle se livra à tous les excès et accoucha successivement de trois enfants abandonnés, dont elle n'eût pu nommer les pères. Une séparation légale fut le prix de cette vie désordonnée. Insouciante de ses intérêts, sans ordre, donnant l'argent pour satisfaire ses passions, elle se fût promptement ruinée, si elle n'eût été pourvue d'un conseil judiciaire. Ses conversations, sa conduite, ses alternatives d'emportements, de calme, et même de douceur faisaient naître des doutes sur sa raison.

Une maladie grave, suite de ses excès, l'obligea d'entrer dans une maison de santé, régie par l'autorité, où elle ne put être gardée à cause du dérangement de ses facultés. Le certificat du médecin, qui l'envoyait dans un établissement spécial, était ainsi conçu : « pendant le séjour de cette dame dans mon service, il s'est manifesté, à différentes fois, des accès d'agitation et d'exaltation morbides, parfaitement caractérisés ; par suite de cet état mental, on a dû placer une garde à demeure auprès d'elle. Les accès ont été séparés par des intervalles de calme relatif; mais, pendant ces intervalles, la raison n'a jamais paru entière. Il résulte d'une observation prolongée que madame Marie est réellement maniaque, et que, dans son état habituel, il y a perversion de son moral, ce qui la conduit à des actes fâcheux, repréhensibles et surtout nuisibles à elle comme aux autres ».

Dans les premiers jours de son admission, cette dame se comporta convenablement et se montra surtout fort satisfaite de son changement. Mais bientôt le désordre de son esprit fut évident.

Elle tenait les propos les plus obscènes, parlait de ses caravanes dans des termes d'une inconvenance révoltante, et disait hautement qu'une femme pouvait prendre le premier venu, et même qu'elle sollicitait une carte de fille soumise.

La scène ne tardait pas à changer ; elle demandait pardon de ses propos, les attribuait à la maladie et témoignait un vif repentir de sa conduite. Était-elle mal disposée? Elle prétendait qu'on lui avait fait des propositions déshonnêtes, et accusait jusqu'à des vieil-

lards de provocations, en criant que les chefs devaient exercer la plus grande surveillance et qu'elle n'était pas cause si son mal l'entraînait.

Cette mobilité se reproduisait à chaque instant; ainsi tantôt elle nous accusait de la détenir illégalement, tantôt elle nous suppliait de la garder. Elle était l'objet d'une surveillance continuelle, pour l'empêcher de commettre des actes répréhensibles. Nos inquiétudes devenaient un jeu pour cette dame, elle les excitait à dessein, puis elle éclatait de rire. Lorsque son excitation était passée, elle vivait en bonne intelligence avec nous ; mais tout ce qui blessait son orgueil, sa vanité, ses prétentions, l'irritait au dernier degré, et il n'y avait pas de mots blessants qu'elle ne proférât. Le seul parti était alors de l'enfermer dans sa chambre. En la flattant, on en venait assez facilement à bout, mais la plus légère observation la rendait furieuse et insolente.

Il y avait des époques où c'était le matin qu'elle s'abandonnait à ses intempérances de langue et de conduite, tandis que le soir elle suppliait qu'on lui pardonnât les scènes du matin, répétant fréquemment que sa maladie mentale était la cause de ce qui arrivait, qu'elle avait la même folie que sa mère, et qu'elle finirait comme elle. Par moments, elle disait : « Je suis réellement malade, car ma figure change. » En la regardant, on constatait, en effet, une altération notable des traits ; et dans une circonstance, elle fut quelques minutes sans pouvoir parler.

Un tel caractère devait faire entendre des plaintes sur sa séquestration. Artificieuse, sachant dissimuler, elle pouvait nous causer des embarras. Nous priâmes un de MM. les inspecteurs généraux de l'examiner ; elle commença par lui dire qu'on l'avait conduite dans la maison sans certificat, et lorsqu'on lui eut prouvé qu'il avait été délivré, elle soutint qu'avec de l'argent les médecins en donnaient toujours. Dans les deux interrogatoires qu'il lui fit subir, il ne put obtenir aucun aveu de ses actes, de ses paroles ; aussi, quoiqu'il inclinât fortement à la croire malade, il nous conseilla de la laisser s'adresser aux tribunaux, d'attendre les suites de l'instance et d'agir dans le sens de la décision. Nous répétâmes à cette dame les paroles de l'inspecteur, en lui déclarant que nous enverrions sa requête à l'autorité. Elle ne donna aucune suite à cette communication. Ne voulant pas avoir de désagréments par rapport à elle, nous l'engageâmes à se rendre, toutes les fois qu'elle le désirerait, chez son conseil judiciaire, officier ministériel très-versé dans la connaissance des lois ; elle l'a vu, mais elle ne lui a pas demandé sa mise en liberté.

Sachant que cette dame avaient eu grand soin dans ses entretiens avec le fonctionnaire qui l'avait interrogée, de ne dire que ce qu'elle voulait, je lui rappelai ses conversations journalières, ses actes au

dehors et à la maison, ses variations du soir au matin, ses fureurs, ses repentirs. C'est bon ici ou quand je suis libre, me répondit-elle en riant, mais ceux qui m'examinent, ne me tireront pas les vers du nez ; je n'avouerai jamais rien ; je démentirai tout ce que j'ai dit ; je soutiendrai que les enfants que j'ai eus sont de mon mari ; je mens pour m'excuser et je ferai toujours la même chose. En nous révélant ainsi votre plan, lui objectâmes-nous, il faut que vous soyez malade, car sans cela vous cacheriez vos projets et vous vous tairiez. Qu'importe, puisque je soutiendrai toujours que je ne vous ai rien dit ; d'ailleurs, il n'y a pas de preuves. Madame Marie a des jours où elle apprécie parfaitement ce qui est bien et ce qui est mal, avoue ses fautes et les attribue à son mal. Libre, elle se jetterait dans les plus vils excès, et dissiperait en peu de temps sa fortune.

Cette observation ne laisse pas que d'être embarrassante, car il y aura des personnes qui considéreront la conduite de cette dame comme la conséquence d'une perversité morale, et c'est, en effet, ce qui a eu lieu ; il faut, cependant, tenir compte d'une influence capitale, l'hérédité. Ici elle est directe ; car ce sont la mère, un frère, le père paralytique qui doivent être mis dans la balance. Or, dans une foule de cas, c'est une influence fatale ; aussi Guislain n'hésite-t-il pas à dire que, malgré toutes ses précautions et ses soins, il a vu éclater la folie chez les enfants aux mêmes époques que chez les parents, avec les mêmes symptômes et les mêmes résultats désastreux. Cette puissance de l'origine morbide est si forte, que, tout en reconnaissant les divergences d'opinions sur les chiffres (1), nous déclarons qu'aucun individu sain ne doit s'allier à un autre individu, né de parents aliénés. La tenue de cette dame dans la maison est pour nous la démonstration évidente de la nature

(1) Nous avons déjà dit, dans le deuxième mémoire de l'*Influence de la civilisation sur la folie*, que les directeurs d'établissements particuliers étaient mieux placés que personne pour connaître l'hérédité et les causes de la folie ; nous le répétons avec une conviction encore plus forte. Il y a peu de temps, nous apprenions d'une de nos malades elle même que, la cause déterminante de sa folie, soigneusement dissimulée par sa famille, était la séduction de sa fille dans des conditions déplorables.

de son mal. Comment expliquer autrement que par la folie ces variations d'humeur, ces contradictions continuelles, ces mensonges sans but, ces scènes d'un cynisme dépassant toute mesure, survenant tout-à-coup, parfois se manifestant d'une manière intermittente régulière, puis suivies presque immédiatement de paroles de regrets, de demandes de pardon, d'aveux de maladie; que de fois, en effet, ne l'a-t-on pas entendue s'écrier: Je suis folle comme ma mère, voilà la cause de tout ce que je dis et fais ! Les provocations de cette dame, l'indécence momentanée et furtive de son costume forment le contraste le plus étrange avec sa laideur repoussante, ne se conçoivent que par l'aberration de son esprit. On lui donne le conseil de s'adresser aux tribunaux, on lui en fournit les moyens, on la met en rapport avec M. le Procureur impérial dans ses visites habituelles, elle ne fait aucune réclamation à ce magistrat, au tribunal et à son conseil judiciaire, avoué très-habile. Mise en liberté, elle serait le désespoir de sa famille, et se trouverait réduite, en peu de temps, à la misère, car elle ne peut se rendre aucun compte de son avoir et de ses dépenses. A notre point de vue, c'est une chose humaine et raisonnable, que de maintenir dans un lieu honnête, avec la tutelle de la loi, une personne qui, évidemment folle pour nous, pour les employés de la maison et pour les aliénés eux-mêmes, meilleurs juges, dans ce cas, que les gens du monde, ne tarderait pas à être enfermée comme coupable dans les prisons.

Les différences d'intelligence et d'éducation sont d'une haute importance dans les faits de l'espèce. La dame de l'observation précédente, quoiqu'elle eût assez d'empire sur elle-même, lorsqu'elle était interrogée, pour ne dire ni ne faire aucune chose déraisonnable, n'était pas plus tôt rendue à ses habitudes, qu'elle retombait dans ses excentricités, et il eût suffi de passer un ou deux jours avec elle,

pour être fixé sur son état mental. La dame dont nous allons maintenant rapporter l'observation, femme d'esprit, n'était pas plus tôt en présence du public qu'elle reprenait tout son sang-froid et se conduisait comme une personne bien élevée. Dans l'établissement, elle avait des journées entières où elle était irréprochable, et sa correspondance avec sa famille, quand elle était dans ses bonnes dispositions, n'aurait éveillé aucun soupçon. Cependant le fruit avait sa tâche, mais il fallait la chercher.

Cette différence d'intelligence et d'éducation a aussi une influence décisive sur les déterminations de ces aliénés : sont-ils d'une capacité moyenne, la lutte, quelque pénible qu'elle soit, ne dépassera pas certaines limites ; sont-ils, au contraire, bien doués, il n'y a point de raisonnements spécieux, de projets machiavéliques qu'ils ne mettent à exécution, et de désordres qu'ils ne causent ?

Observ. XX. — *Hérédité ; tendances érotiques ; séparation judiciaire ; deux ordres de mise en liberté ; monomanie instinctive hystérique ; forme raisonnante, délire des actes.* — Madame Geneviève, âgée de cinquante-cinq ans, sanguine nerveuse, d'une forte constitution, a toujours été d'un tempérament ardent. Elle compte dans sa famille un proche parent imbécile, et un de ses auteurs, fort excentrique, de mœurs plus que libres, lui a donné l'exemple de tous les déportements, et de bonne heure lui a sali l'imagination par de mauvaises lectures. Ses conversations et ses lettres annoncent un esprit intelligent et orné ; il serait même difficile de constater, quand elle est sur ses gardes ou dans ses intervalles lucides, aucune trace de dérangement intellectuel. Mariée à un fonctionnaire d'un rang éminent, et à la hauteur de sa position, ses tendances instinctives ne tardèrent pas à se manifester avec force, et les écarts furent si notoires qu'une séparation judiciaire fut prononcée. On essaya d'abord des communautés, mais sa conduite ne permit pas de l'y garder. Ramenée sous le toit paternel, son genre de vie y rendit son séjour impossible. Sa mobilité et l'inégalité de son humeur, ses menaces, ses emportements et ses fautes qui n'avaient même pas pour excuse la passion et les convenances, forcèrent son mari à la placer dans une maison de santé. C'était la première épreuve. Madame Geneviève usa de toutes les ressources de son esprit, suscita des embarras à l'établissement, fit une tentative de suicide, adressa des lettres à

l'autorité et réussit à se faire mettre en liberté. La haine que lui avait inspirée son mari et qu'avaient augmentée ses diverses séquestrations, lui suggérèrent un plan, qui eut pour lui des conséquences fâcheuses. Elle écrivit des lettres anonymes, d'autant plus perfides et dangereuses que, les documents arrangés, dénaturés, commentés étaient pris dans le secret de l'intimité, et ne pouvaient qu'être incomplétement réfutés. Chaque fois qu'elle pressentait un avancement, le coup partait dans l'ombre, arrivait au but, et elle parvint ainsi à neutraliser le côté brillant de la vie de son mari.

Pour se pénétrer des angoisses d'une pareille lutte, qui a duré des années, il faut l'observation persévérante des médecins spécialistes, dont la mission n'est pas seulement de prendre les intérêts de leurs clients, mais encore de surveiller avec la plus scrupuleuse attention, pour leur propre compte, les moindres manœuvres de ces êtres malfaisants, afin d'échapper aux piéges qu'ils ne cessent de tendre. Notre liste serait longue, si nous énumérions toutes les visites de commissaires, d'inspecteurs, d'avocats, de magistrats; les enquêtes, le interrogatoires, les correspon dances que nous ont valu les dénonciations de ce genre d'aliénés! Leurs accusations n'allaient rien moins qu'à établir que nous nous étions rendu coupable d'une série de crimes, depuis la détention arbitraire, le vol, la violence, les attentats à la pudeur, jusqu'au meurtre. Aussi compâtissons-nous bien sincèrement aux douleurs de ceux qui nous racontent leur long martyre domestique.

Rendue à la liberté, madame G. s'abandonna à ses passions, qu'aucune considération n'arrêtait, son mari dut se résoudre pour lui, et surtout pour ses enfants, à l'isoler de nouveau. Elle fut placée dans une maison de santé à laquelle nous étions attaché. Ses antécédents, sa maladie mentale, nous firent prendre note de ses paroles et de ses actes. Lorsque les choses allaient au gré de ses désirs, les rapports étaient très-agréables, seulement il fallait se tenir à distance, parce que le moindre contact aurait produit des désagréments. Au reste, elle ne se cachait pas, jeunes, vieux, gens bien élevés, domestiques, artisans, médecins auraient eu pour elle la même valeur. On n'était tranquille que lorsqu'il n'y avait dans son voisinage aucun homme. Toutes les fois qu'un travail indispen-

sable nécessitait l'emploi d'ouvriers, le directeur ne se reposait que sur lui-même de la garde de cette dame, et jamais il n'aurait quitté son établissement que le travail ne fût terminé.

La variabilité de son humeur était extrême; elle causait, se fâchait, riait, pleurait, affectait le mutisme, presque dans le même moment. Était-elle contrariée, lui adressait-on même une simple observation, elle entrait dans une fureur terrible et vomissait des torrents d'injures.

Après avoir eu recours à tous les artifices possibles pour arriver à ses fins, elle prit la maison en grippe et fit passer des lettres au parquet. Un magistrat vint l'examiner, écouta les renseignements qu'on lui donna, mais quoiqu'il eût confiance dans les déclarations du directeur, ébranlé par la défense fort habile de madame G., qui rejetait les torts sur son mari, auquel elle attribuait tous ses malheurs, il souleva quelques objections, auxquelles il fallait répondre. On dut prévenir le mari, qui après avoir vu le procureur impérial, fut dans la nécessité de reprendre sa femme. Peut-être aussi le père qui ne pouvait croire à la folie de sa fille contribua-t-il à ce résultat!

Deux années s'écoulèrent, sans qu'il y eut de plaintes trop vives. Cette dame habitait avec son père; mais à la fin, ses inégalités d'humeur, ses colères, ses écarts triomphèrent de l'amour et de la patience de celui-ci, qui seul la défendait et la protégeait. Cette fois, ce fut de son consentement qu'elle fut ramenée dans la maison de santé, où elle avait été placée en dernier lieu.

Lorsque nous la vîmes, le lendemain de son admission, elle sourit et nous dit: Puisqu'on veut que je sois folle, et qu'on a même usé de ruse pour me séquestrer, j'aime mieux avoir été confiée à vos soins. Je vous crois honnête homme, et j'ai la conviction, qu'après m'avoir observée et reconnu ma tranquillité d'esprit et de conduite, vous ordonnerez qu'on m'ouvre les portes. Je ne veux pas maintenant retourner chez mon père; je demanderai à être reçue dans un couvent ou dans une maison de santé ordinaire, d'où je puisse sortir quand je le voudrai.

Pas plus que la première fois, madame G. ne déraisonna; sa conversation, quand elle n'avait pas de mécontentement, était vive, brillante, souvent passionnée, mais ne dépassant pas les bornes. Ses reproches de la conduite de son mari paraissaient fondés et auraient pu facilement en imposer, si l'on avait oublié ses indications perfides, ses lettres anonymes; mais les dispositions maladives de son organisation ne pouvaient se mettre au diapason de ses discours. Elle ne tarda pas à s'enflammer pour les médecins, les parents du directeur de l'établissement, et pour le directeur lui-même, elle leur fit des déclarations à chacun séparément, en leur présence, devant leurs femmes, leur adressa des vers, et leur écrivit des lettres.

Cette dame, malgré son esprit, oubliant des ans l'irréparable outrage, se montrait à peine vêtue, et quand elle se croyait seule, la décence était peu respectée. Une parole, un geste de désapprobation, portaient son irritation au comble ; elle remplissait la maison de ses doléances, de ses cris et de ses injures, se roulait par terre échevelée, ses vêtements en désordre, ou bien elle s'abandonnait à un désespoir qui obligeait à la surveiller ; elle demandait alors à être changée de maison et recommençait ses plaintes de détention arbitraire. Dans d'autres circonstances, elle était ironique, railleuse et persifflait tout ce qu'on lui disait. Impressionnable mobile à l'excès, elle tournait le dos, du jour au lendemain, à la personne qu'elle paraissait avoir le plus aimée, pour des riens, souvent même sans aucun motif et revenait ensuite vers elle avec le même empressement, fondant en larmes, riant aux éclats, comme si l'accord n'eût jamais varié.

A la voir dans ces états, qui se reproduisaient à chaque instant, on n'eût pas mis en doute l'impossibilité de la garder au foyer domestique; mais l'empire qu'elle avait sur elle, la métamorphosait à volonté. Dès qu'un étranger se présentait, elle prenait un air calme, et soutenait une conversation, sans qu'il fût possible d'y découvrir le moindre indice de sa maladie morale. Nous l'avons observée plusieurs fois dans le salon, au milieu du monde ; elle se comportait de la manière la plus convenable et ses yeux ne trahissaient aucun de ses sentiments.

Le genre de maladie de madame G. pouvait donner lieu à des complications et à des accusations pénibles; comme, d'ailleurs, la sortie avait déjà été ordonnée par la justice, nous jugeâmes indispensable de prévenir le Procureur impérial, et de lui demander son avis. Le magistrat, qui vint visiter la malade, était depuis plusieurs années en rapport avec les aliénés de Paris, ce vaste foyer de toutes leurs machinations ; il avait reçu les réclamations de beaucoup de fous raisonnants, il avait une expérience qui ne s'acquiert qu'avec le temps, et que les chefs supérieurs du parquet devraient prendre en grande considération. Il interrogea madame G. sur tout ce qui lui était arrivé, lut des lettres contradictoires qu'elle avait écrites dans ses moments de satisfaction ou de contrariété, puis il monta à sa chambre, dont l'examen avait une importance réelle. Il

trouva les murs, tapissés de portraits, de fleurs, de rubans, de lettres, de papiers, de décors dont l'arrangement, les dispositions, le choix par leur bizarrerie, leur singularité, ne pouvaient laisser aucun doute sur le trouble de son imagination; aussi ce magistrat dit-il, en sortant, que son opinion serait faite par la seule inspection de cette pièce. Son avis fut que cette dame avait naturellement sa place dans une maison de santé.

Une étude aussi délicate que celle des hystériques raisonnantes ne permet pas de négliger aucun élément de la question. Nous allons donc transcrire de la correspondance de cette dame trois lettres, écrites à peu de distance l'une de l'autre, choisies parmi plus de cinquante aussi disparates, et qui sont les reflets de cette mobilité d'impressions, d'idées, de sentiments, particuliers à ces malades; mais qui les montrent aussi, sous des aspects fort différents, et qu'ils peuvent prendre à volonté ou sous l'influence des idées du moment.

Première lettre. — Monsieur, il y aura bientôt un an que je suis comprise au nombre des aliénées de votre maison. Je croyais que cet état de choses cesserait promptement : mais on me retient toujours. Vous m'aviez pourtant dit qu'on ne me garderait pas indéfiniment. J'avais pensé que mon départ était au bout de cette promesse ; puis en y réfléchissant, j'ai cru entrevoir qu'il s'agissait d'un transfert de maison. Je demande donc à être envoyée à Charenton ou ailleurs. Vous me connaissez assez, pour savoir que je n'ai jamais visé à la perfection. Il m'arrive de me permettre de rire trop haut, il m'arrive aussi de me permettre de souffrir, car la femme n'a que ses larmes, quand son désespoir est extrême. Lorsque je me suis mariée, j'étais gaie, rieuse, bonne pour tous. Trois mois après, mon caractère était devenu sombre et irritable. J'ai souffert dix-huit mois, sans sommeil, puis ne sachant comment fuir le domicile conjugal, qui était mon enfer, j'ai demandé moi-même une maison de santé, contre l'avis de tous les miens. Mais lorsqu'on a eu le malheur d'entrer dans ces sortes de maisons, on n'en peut plus sortir. Une pareille situation ne saurait se prolonger davantage, je réclame avec instance la présence d'un magistrat, et l'examen d'un médecin légiste.

Deuxième lettre. — Monsieur et ami (à la même personne). Si vous saviez combien je souffre, quand je vous vois si calme, mon âme est saisie, craintive et cependant mon cœur palpite. Vous me faites triste ou heureuse à volonté. Soyez donc toujours gai, pour que la joie me transporte. Un sourire de vous, c'est le soleil qui boit la rosée d'une fleur. Savez-vous que c'est une belle chose que la médecine ou plutôt le docteur, impatiemment attendu, dont on subit la douce influence. Comme vous me magnétiseriez facilement. Essayez donc de m'endormir, et faites-moi parler, je suis sûre que j'exposerais avec feu les sentiments qui m'agitent. Je suis liée à vous par la reconnaissance, pourquoi n'en seriez-vous pas touché? Si quelquefois, vos avis, un peu sévères, m'ont blessée, fait pleurer, combien d'autres fois aussi ont-ils mis un baume sur des blessures anciennes et que vous me faites oublier! Vous m'êtes aussi nécessaire que l'air que je respire; si vous mourriez, je vous suivrais dans la tombe, et cependant une autre amitié m'attache à la terre, c'est celle de la mère pour ses enfants. Vous verrez mon fils, dites-lui surtout d'aimer sa pauvre mère; elle a tant souffert; son existence a été tellement brisée qu'elle a besoin de s'appuyer sur son affection. Adieu, mes yeux s'obscurcissent, les larmes me gagnent, il me faut tout votre attachement pour les sécher. (Le médecin dont il est question dans cette lettre, touche à sa soixante-dixième année).

Troisième lettre. — Mon père, je vous ai demandé mon changement de maison de santé sur tous les tons, pourquoi ne le voulez-vous pas? Vous n'avez qu'une fille, et sur vos derniers jours vous la torturez moralement (son père s'est toujours opposé à son placement, à l'exception de la dernière fois): Que vous ai-je fait pour agir ainsi? Il serait plus humain de me donner une potion empoisonnée. J'ai passé les nuits à vous soigner, ma santé en a été altérée, maintenant qu'attendez-vous? que je me pende ou que je m'étrangle? Est-ce votre religion qui vous commande de me martyriser de la sorte? Ignorez-vous que, dans la maison où l'on m'a séquestrée, toutes les aliénées me traitent de folle? Mon père, le jour où vous avez brisé toute mon existence, en vous laissant endoctriner par les prêtres, ce jour-là Dieu a dû vous maudire, comme je vous maudis moi-même. Je ne signe pas, puisque je suis un numéro, comme dans les maisons de détention ou les bagnes.

Ces trois échantillons du style épistolaire de cette malade, dont on retrouve les analogues dans les correspondances des aliénés de cette catégorie, ne suffisent-ils pas, sans l'historique, et plus encore avec lui, pour démontrer que, si la raison paraît conservée dans leurs discours en par-

tie double, leurs actes et leurs conversations journalières, leurs lettres prouvent le désordre de l'esprit, la perte du contrôle de soi-même, l'absence maladive du sens moral, l'impuissance de la volonté, la nécessité de séparer du monde ces individus, incapables de se conduire, qui font le tourment de leurs familles, et avec lesquels, d'ailleurs, il est impossible de vivre.

L'observation de madame Geneviève, dont nous avons esquissé les principaux traits, établit de la manière la plus certaine que la folie raisonnante peut exister sans hallucinations et sans conceptions délirantes. Elle n'est pas cependant une forme spéciale, puisqu'elle se montre avec la monomanie instinctive de l'hystérie, s'accompagne de crises d'exaltation et offre des signes réels de folie dans les conversations habituelles, les écrits, le costume et l'ornementation de la chambre.

Ce cas ne présente donc pas de difficultés réelles, quoique la malade ait été deux fois mise en liberté, ce qui n'est pas rare au début de l'affection, les magistrats n'ayant pas eu le temps de réunir un dossier suffisant, et de faire leur éducation sur ce sujet. Nous n'avons pas hésité, bien que la maladie de cette dame fût évidente, à l'engager à partir, lorsqu'elle avait un mieux soutenu. Elle écrivait dans ce sens à sa famille, puis, au moment de s'éloigner, changeait de résolution, restait, et cela, plusieurs fois dans le même mois. Mais il y a des exemples embarrassants où nous sommes nous-mêmes indécis, et que l'observation quotidienne et durable peut seule éclairer. Tels sont certains faits attribués à la perversité morale, aux mauvaises natures, aux caractères difficiles, à l'éducation manquée, etc. L'observation suivante rentre dans les exemples de ce genre.

Observ. XXI. — *Hérédité; état nerveux; aggravation de cet état à la suite d'une couche; hypochondrie au premier degré; folie mono-*

maniaque impulsive, hystérique ; forme raisonnante systématique ; plan de conduite ; conseil de reprendre la malade, sortie. — Madame Louisa, âgée de trente ans, lymphatico-nerveuse, d'une constitution délicate, a eu pour mère une femme bien élevée, mais atteinte de nervosisme à un haut degré. La malade elle-même, très-impressionnable, a été gâtée et a toujours fait ses volontés ; aussi son éducation et son instruction sont-elles des plus médiocres. Trois ans avant son entrée dans l'établissement, elle accoucha d'un enfant bien portant. A la suite de cette couche, la prédominance nerveuse se prononça avec une grande force. Le caractère le plus saillant fut la tendance hypochondriaque, consistant dans une exagération extrême de son état de santé. A chaque instant elle appelait l'attention des médecins sur son cerveau, ses nerfs, son estomac, sa matrice, qui lui occasionnaient des maux continuels, variés et ne lui laissaient pas un instant de repos. Cet état porta son impressionnabilité aux dernières limites : une porte, une fenêtre qui s'ouvraient trop brusquement, le vent qui soufflait, un mot qu'on lui répondait, une observation, contraire à ses sensations, la rendaient la plus malheureuse des femmes. Il lui fallait sans cesse des médicaments ; elle en faisait, sans discernement, une consommation considérable. Tout ce qu'on lui prescrivait, donnait lieu à des remarques interminables. Cette dame étourdissait de ses réclamations, de ses plaintes, de ses douleurs, les personnes de son entourage ; ce harcellement continuel éloigna d'elle son père, qui était souffrant et son mari, qui l'aimait. Ils ne la voyaient qu'à certaines heures. Aucune domestique ne pouvait rester à son service. On venait de renvoyer la quinzième, lorsqu'on prit la résolution de l'éloigner. Cet enfer intérieur, dont les adversaires de l'isolement n'ont aucune idée et qui force, après des années de tourments, à venir réclamer l'admission d'êtres chéris, obligea les parents de cette dame, sur l'avis motivé de leur médecin, à prendre le parti de la placer dans un de nos établissements.

Les premiers jours se passèrent en lamentations, en plaintes sur le caractère spécial de la maison. Elle demandait, de l'air le plus naturel, comment on avait pu la mettre avec des aliénés, bien qu'elle en fût complétement séparée. Un de nos collègues l'examina avec nous. Elle commença par nous entretenir de sa santé. Il n'était pas une partie de son corps qui ne fût très-malade. Son misérable état résultait de l'abandon dans lequel on l'avait laissée, depuis trois ans ; ses souffrances anciennes étaient aggravées par la nourriture, le coucher, la grossièreté de sa domestique, son séjour dans cette affreuse maison. A chaque remède qu'on lui donnait, elle disait que celui-ci l'énervait, que celui-là lui dérangeait le corps, que cet autre ne lui réussissait pas. Elle expliquait ses actions, ses dis-

cours à son point de vue. Très-souvent elle n'écoutait pas les paroles qu'on lui adressait et répondait à ses propres pensées.

Nous lui faisions observer que, dans ce qu'elle venait de raconter, il y avait des choses qui ne pouvaient pas s'être passées ainsi, et qu'elle était probablement la cause de ce qui lui arrivait par ses opinions arrêtées d'avance. La malade, l'air calme, la figure résignée, le regard plein de douceur et d'attrait, nous disait qu'on ne voulait pas la comprendre et qu'on était résolu à lui donner toute autre chose que ce qui lui convenait. En vain lui parlait-on des renseignements fournis par son père, son mari, son médecin ; les premiers n'avaient aucune notion de son mal ; fatigués de ses souffrances sans fin, ils s'étaient éloignés d'elle et ne la voyaient qu'aux heures des repas. Quant à son médecin, on n'avait pas suivi ses conseils, et si on lui citait, à ce sujet, des faits précis, il n'avait rien connu à son état. Dans ces entretiens, qui se sont fréquemment renouvelés, il a été impossible d'en obtenir autre chose que ce qu'elle voulait, et qui était en rapport avec ses convictions.

Il devenait difficile, lorsque la conversation s'était prolongée, de ne pas éprouver une impatience extrême, un agacement nerveux, un véritable malaise qui obligeaient à lever la séance. Ce qui produisait surtout ces effets, c'était de saisir, dans l'expression de sa figure, des éclairs d'ironie et de satisfaction concentrée. On sentait que, si l'on n'avait pas eu la certitude d'être en présence d'un esprit malade, la patience aurait fini par échapper. Parfois, elle disait : C'est une épreuve que l'on veut faire, quand on sera las de l'essai, j'espère bien qu'on me rendra à ma famille.

Dans d'autres temps, nous aurions dit, c'est une maladie morale, une variété de la folie raisonnante, causée par l'hérédité, la mauvaise éducation, les suites de couches, il faut la traiter et tenter une nouvelle éducation. Les exagérations de ces dernières années nous imposaient un examen plus prolongé; son observation fut recueillie chaque jour.

La chambre que cette jeune dame habitait, fut, d'après ses sollicitations réitérées, hermétiquement fermée. On appliqua des étoffes de couleur sombre sur les croisées, pour éviter le soleil ou le jour trop clair, qui irritaient ses nerfs ; comme le froid lui était aussi nuisible, elle fit allumer du feu jour et nuit, boucher les plus petits courants d'air, et se surchargea de couvertures de laine, d'édredons, de châles. L'atmosphère de sa chambre était à peine tolérable, et quand on la touchait, elle était baignée d'une sueur abondante, qui traversait les draps, le matelas. Elle commandait elle-même ses médicaments, et si on les lui eût remis, elle les aurait tous consommés. Elle restait au lit de quinze à seize heures. On la laissa se gouverner ainsi pendant quelques jours, et lorsqu'on eut

la mesure de ce qu'elle pouvait faire, les médecins lui déclarèrent qu'ils ne permettaient pas plus longtemps un genre de vie très-mauvais pour sa santé. La disposition de sa chambre révélait un désordre rare chez des femmes de ce rang. Aucun objet d'un aspect désagréable n'était caché, et elle se montrait, sans surprise, satisfaisant à tous les besoins ordinaires. Sa malpropreté était prodigieuse et formait le contraste le plus étrange avec son extérieur aristocratique.

Etait-elle contrariée par sa gardienne, ou celle-ci lui faisait-elle une observation, cette dame avait des colères terribles, proférait des mots rares dans la bouche d'une personne de sa position et tenait même des discours incohérents. Souvent les emportements étaient joués et rentraient dans un plan qu'elle s'était tracé. On avait remplacé sa première domestique par la femme d'un professeur, bien au dessus de sa condition actuelle, modèle de douceur et de bonnes manières. Madame Louisa ne pouvant plus articuler les reproches, suggérés par la première gardienne, l'accusa de lui porter sur les nerfs, en se couchant une heure après elle, et en se levant trop matin.

Les dispositions d'esprit de cette dame, pendant la journée, furent observées avec soin. Le matin, c'était un concert de plaintes sur tout; elle accordait seulement que le changement d'air lui avait donné plus d'appétit; elle avait, en effet, un teint meilleur qu'à son entrée et un coloris qui annonçait la santé. Dans le milieu de la journée, elle gémissait encore, mais elle se montrait plus aimable, causait même avec gaieté et semblait oublier ses maux, ses contrariétés et le séjour si pénible de la prison, (elle sortait, quand elle voulait, avec sa domestique). Le soir elle devenait tendre, aimait à parler de choses voluptueuses avec sa gardienne, se servait d'expressions techniques et serait allée loin, si celle-ci n'avait pris le parti de paraître ne pas la comprendre.

Après quelques mois de soins, d'une conduite ferme et bienveillante, nous étions parvenus à la ramener à la vie commune. On ne l'évitait plus, comme dans les premiers temps; elle causait sans fatiguer, s'amusait même en société, où elle se tenait très-convenablement. Madame Louisa ne réclamait pas continuellement sa sortie: il y avait une apparence d'amélioration.

L'extérieur était rassurant, les dispositions intérieures n'avaient pas changé. En la flattant, et en ne lui adressant pas d'observations, on avait la tranquillité; mais les lettres qu'elle écrivait à ses parents les affligeaient et les tourmentaient. Ainsi, elle transformait la fermeté qui l'avait bridée, en ordres tyranniques, qui la rendaient très-malheureuse: on ne la traitait pas; les fous lui causaient des frayeurs indicibles!

En l'observant sans cesse, à raison même de ce singulier état, qui éveillait fortement l'attention, parce que la malade ne faisait entendre aucune parole déraisonnable et s'exprimait au nom des sentiments les plus capables d'émouvoir, il n'était pas possible de se tromper sur les dispositions de son esprit ; elle avait conservé toutes ses idées sur ses maux, le défaut de soins des parents, des médecins et l'erreur douloureuse de la mesure de séquestration.

Parmi ses excentricités, elle avait imaginé, lorsqu'elle ne voulait pas faire une chose, de se fâcher, n'importe sous quel prétexte, contre sa gardienne. A l'aide de ce procédé, elle se créait une émotion, en apparence, réelle. Nous l'avons trouvée à la suite de ces scènes, fondant en larmes, le pouls battant plus de cent fois, suffoquée, ne pouvant parler, ou disant, d'une voix entrecoupée, que, sans la religion, elle se tuerait, ce qui nous engageait à recommander de grandes précautions. A peine l'avions-nous quittée, qu'elle sortait en riant de sa chambre, toutes les traces de désespoir avaient disparu.

Les plaintes multipliées, formulées de la manière la plus capable d'attendrir ses parents, ne l'ayant pas conduite à son but, elle devint beaucoup plus facile à vivre, se montra calme, satisfaite même de ce qu'on avait fait pour elle, cessa de récriminer contre les domestiques, mais elle eut recours à d'autres moyens. Madame Louisa peignit, sous les couleurs les plus sombres, sa triste position à des personnes dont elle avait fait connaissance dans ses promenades. Il était, en effet, impossible à des gens étrangers à ces maladies, de l'entendre, les larmes aux yeux, raconter ses douleurs, son désespoir de l'absence de ses enfants, de son mari, de son père, sans en être profondément ému ; ils écrivirent à la famille des lettres, dans lesquelles ils parlaient de mystères blâmables. Les papiers légaux étaient en règle et les autorités instruites, mais les personnes de ce rang redoutent le scandale ; nous les engageâmes à la reprendre, d'autant plus qu'elle exerçait snr elle un certain empire, dont elle n'avait jamais donné d'indices lorsqu'elle était dans sa maison. Son père, qui était mourant, désirait aussi la revoir ; cette dame partit en nous témoignant de bons sentiments. A son arrivée, elle put encore embrasser son père, et se conduisit même convenablement dans cette pénible entrevue, mais à peine rentrée dans ses appartements, il fallut lui administrer en toute hâte un lavement, parce que son mal, disait-elle, n'était pas moins grave. L'isolement paraît, néanmoins, avoir produit un bon effet, car nous avons appris qu'elle était devenue supportable. Cet état ne s'est pas soutenu, et plusieurs mois après, nous avons su qu'on avait l'intention de la ramener.

Pour nous qui, pendant plusieurs mois, avons eu cette

dame sous les yeux, le dérangement de ses facultés n'était pas douteux. La préoccupation incessante de ses maux, la durée des conversations sur ce sujet, la nature et la quantité des médicaments qu'elle se serait administrés, si elle avait été maîtresse de ses actions, l'hygiène de son appartement, ses colères, ses plaintes sur tout, ses paroles érotiques avec sa gardienne, son insouciance pour des actes qu'on cache soigneusement, sa malpropreté, son impossibilité de s'occuper des moindres détails de sa maison, par l'idée fixe de ses maux, ne pouvaient, en effet, laisser aucune incertitude sur sa maladie; mais nous croyons aussi que, ce qu'il y avait de plus sûr, de plus convenable à faire, lorsqu'il y a eu du mieux, était de la mettre en liberté, quelque peu désirable que fût un pareil hôte pour le foyer domestique.

On peut avoir une idée des conséquences du retour de ces malades dans la famille, par le récit que nous a fait elle-même madame Eugénie, qui est le sujet de la première observation de notre mémoire sur *la responsabilité légale des aliénés.* Elle avait été déclarée libre, par ordre du tribunal, d'après le rapport d'un médecin fort instruit, mais peu versé en ces matières, qui avait accepté comme vraies les explications qu'elle lui avait données. Dans son interrogatoire, elle lui avait avoué qu'effectivement elle avait été malade, mais elle assurait qu'elle était guérie et sa conversation venait à l'appui de son dire. Le matin même de sa sortie, elle avait cependant écrit une lettre qui prouvait, qu'elle conservait toutes ses conceptions délirantes.

OBSERV. XXII. — *Suite de l'observation n° 1, ayant pour sommaire : Folie héréditaire, hystérique, avec idées exagérées de religion, de pudeur et de réforme ; tendance au suicide ; illusions de l'ouïe* (1). — Madame Eugénie, dont la mère est morte folle, dont un parent

(1) *De la responsabilité légale des aliénés* (*Ann. d'hyg. et de méd. lég.*, 1863, 2e série, t. XX, p. 342).

s'est suicidé, avait quitté l'établissement depuis dix ans, et nous en entendions très-rarement parler. Une fois, néanmoins, elle était venue nous réclamer un certificat, constatant qu'elle n'était pas folle, lorsqu'on nous l'avait amenée! Une autre fois, elle avait apporté des bonbons pour le jour de l'an. Enfin quelques années plus tard, elle nous avait écrit une lettre, pour nous signaler sa triste position et les persécutions ridicules de ses portiers. Nous savions seulement qu'elle était retournée avec son mari, dont le caractère était ennemi du bruit, et que les exigences, les plaintes, les bavardages de cette dame lui avaient rendu le séjour de sa maison si insupportable, qu'il sortait de grand matin, rentrait aux heures des repas, et s'enfermait ensuite dans sa chambre. Il est très-probable que c'est un pareil genre de vie, qui aura été le motif de la fondation du prix André.

A la fin de l'année dernière, madame Eugénie nous fit une troisième visite ; elle était accompagnée d'un jeune collégien, son parent. Nous serons vrai, en disant, que nous étions curieux d'observer les changements qui s'étaient opérés chez cette dame, et de nous rendre compte de son état intellectuel et moral, depuis notre séparation. Elle avait vieilli, ses traits étaient tirés ; sans préambule, elle commença la narration de ce qu'elle appelait les mille misères de son mari envers elle. Jamais, à la vérité, il ne la querellait ; il répondait avec calme à toutes ses questions, sa conduite était celle d'un honnête homme, mais son existence n'en était pas moins très-pénible, parce qu'il ne voulait pas dîner avec ses parents, blâmait leurs visites, allait partout sans elle, et se bornait à paraître aux repas, sans s'occuper en rien de ce qui la regardait.

La conversation ainsi engagée, elle ne discontinua pas, pendant une heure, de nous raconter sa vie, les événements qui l'avaient accidentée, elle nous révéla les côtés faibles de ses parents, le vol d'une dot et d'effets mobiliers, exécuté par l'un deux ; la folie d'un second ; le suicide d'un troisième ; le départ du régiment d'un quatrième, au moment du combat. Il n'y eut pas un recoin caché de l'intérieur, qu'elle n'explorât. Le discours ne s'arrêtait pas. A chaque instant, il y avait une digression, certains mots étaient sans cesse répétés ; elle quittait un sujet pour faire des observations, le reprenait ensuite et recommençait ses réflexions.

Cette conversation hachée, coupée par des centaines de *d'abord*, filandreuse, fatigante, dans laquelle s'intercalaient les plus petits détails de tous les prétendus méfaits de son mari, blessante pour les siens, dont la source paraissait intarissable, et que nous n'écoutions que pour avoir le dernier mot de son histoire, ne nous expliqua que trop les précautions prises par le mari, pour l'éviter, sans provoquer le scandale. Il est impossible, en effet, à l'homme le plus

maître de soi, de supporter des entretiens pareils, interminables, continuellement interrompus et repris, entremêlés de coups d'épingles, de reproches, et de ne pas éprouver un malaise réel ou de ne pas sentir que la patience est à bout. Après une heure de ce langage, cette dame n'annonçait pas la moindre lassitude, et continuait sur le même ton ; nous nous retirâmes, sans qu'elle nous eût demandé un conseil ou indiqué pourquoi elle était venue ; elle resta encore quelque temps avec Madame, débitant et recommençant les mêmes choses ; en partant, elle lui dit : *Je serais bien plus heureuse d'habiter avec vous, que de vivre comme je vis dans mon intérieur* ! Cette dame avait, cependant, été sur le point d'intenter à son mari et à nous un procès en détention arbitraire.

A peine l'eûmes-nous quittée, que nous écrivîmes ce que nous venions d'entendre. Sans doute il n'y avait pas eu d'idées, de conceptions délirantes, d'incohérences, d'apartés sans motifs, mais il était difficile de ne pas avoir la conviction que cette parole, qui n'avait pas de temps d'arrêt, dont l'intonation avait quelque chose de singulier, qui révélait les secrets du foyer, même les plus compromettants, devant un jeune homme, que ces secrets touchaient au vif dans l'honneur, la raison de ses proches, et devaient douloureusement impressionner, attestait hautement que le jugement, la volonté et les sentiments affectifs de cette dame étaient fortement altérés. Cette absence du contrôle de soi-même était un symptôme caractéristique du trouble qu'avait subi son esprit. Il est à remarquer que, pendant cette longue conversation, qui l'aurait peut-être seulement fait passer, dans le monde, pour une bavarde ennuyeuse, elle n'incrimina que très-peu son mari, et n'articula contre lui que des reproches puérils, dont elle parlait sans aigreur, et presque comme si elle n'y attachait aucune importance.

Une des espèces de la monomanie impulsive, dans laquelle s'observe encore assez fréquemment la folie raisonnante, est l'alcoolisme chronique, intermittent. Les aliénés de cette catégorie, après s'être tenus plus ou moins longtemps tranquilles, s'abandonnent aux excès les plus honteux, en prenant parfois la précaution de s'isoler, ou de s'enfuir de chez eux.

Nous avons donné des soins à plusieurs femmes, très-bien élevées, qu'on ramassait demi-nues, dans les endroits les plus ignobles. Revenues à elles-mêmes, elles trouvaient mille raisons spécieuses, pour expliquer, justifier ou même

nier leur conduite. Dans les commencements, on les gardait chez elles, car leurs raisonnements étaient si habiles, que l'autorité se refusait à les séquestrer. Leurs actes répréhensibles, en désaccord complet avec leur rang, leur éducation, les scènes scandaleuses qu'elles occasionnaient, finissaient par convaincre les administrations et elles étaient séquestrées. Une fois isolées, il n'y avait plus de traces d'aucun désordre mental, mais alors commençaient les réclamations, les dénonciations, les plaintes aux magistrats, les complots, les désordres dans l'établissement, et plus d'une fois, il n'y avait d'autres ressources que de rendre ces folles raisonnantes à leurs familles; cependant, pour satisfaire leur déplorable penchant, rien ne leur aurait coûté; plusieurs d'entre elles se sont abandonnées aux êtres les plus abjects. Ce genre de folie nous est si bien connu, que nous ne le recevons pas.

Il y a quelques mois, on vint nous proposer un de ces aliénés qui, disait-on, ne voulait pas rester dans l'établissement où il se trouvait, mais qui en réalité était renvoyé par le directeur, à cause de ses plaintes et de ses menaces de procès. Il avait déjà dépensé 200 000 francs et il était à craindre qu'il ne ruinât sa famille. Sa maladie était connue de ses compatriotes. Nous fîmes des questions sur ses antécédents. On nous apprit qu'il avait été placé dans deux maisons. En pressant la personne qui demandait l'admission, nous sûmes que les directeurs de ces établissements avaient refusé de prendre le malade; le premier, parce qu'il était trop lié avec lui; le second, parce qu'il n'avait pas de place. «Mais, c'est un fou raisonnant que vous nous proposez?» nous écriâmes-nous. «Hélas oui, monsieur.» «Eh bien, conduisez-le ailleurs, nous n'en voulons à aucun prix.» Nous croyons savoir que transféré dans une autre maison, il a intenté au directeur un procès en détention arbitraire, mais qu'il a été débouté de sa demande.

Le docteur Bonnet dans son curieux livre (1), qui contient tant d'observations utiles, en a cité une très-détaillée, démontrant de la manière la plus évidente, tout le mal que ces fous peuvent occasionner (p. 467).

Le mode de raisonnement, qui fait partie intégrante de l'homme, et ne l'abandonne pas dans la folie, persiste souvent aussi dans les développements incomplets congénitaux de l'intelligence. Les médecins, qui observent les faibles d'esprit, les imbéciles, ont remarqué que, de même qu'ils peuvent faire des raisonnements sensés et qui surprennent de la part d'individus hors d'état de pourvoir à leurs besoins, ou de défendre leurs intérêts, de même aussi, il n'est pas rare de voir la folie raisonnante se montrer chez eux, quand ils sont atteints par une affection mentale intercurrente.

Observ. XXIII. — *Faiblesse d'esprit, demi-imbécillité; folie à double forme; raisonnements paraissant sensés dans la période mélancolique; suicide.* — M. Pierre fut placé, il y a vingt ans, dans la maison de santé que nous dirigions. Son intelligence était des plus médiocres, et sa vanité considérable. A l'entendre, il était capable de tout, aussi s'était-il livré à des dépenses exagérées et à des extravagances qui l'avaient fait enfermer comme fou. L'agitation s'étant calmée, il se montra tel qu'il était habituellement. Parlant de tout et sur tout, coupant la parole à chacun, tranchant les questions les plus difficiles par les raisonnements les plus absurdes, c'était un être insupportable que tout le monde fuyait.

De temps en temps, il tombait dans la tristesse, disait à peine quelques mots, se retirait à l'écart, mangeait mal, affirmait qu'on l'asphyxiait à l'aide du gaz sulfureux et qu'on le frappait, puis il redevenait exalté. Par moments, sa figure avait une expression de méchanceté qui aurait pu avoir des suites dangereuses, s'il n'avait entièrement manqué d'initiative.

Au bout de quelques années, M. Pierre éprouva une amélioration marquée, et quand elle fut bien prononcée, nous lui permîmes de sortir seul. Ses vanteries et ses bavardages lui valurent bien quelques scènes désagréables, mais comme, en somme, il savait se

(1) *L'aliéné devant lui-même, l'appréciation légale, la législation, les systèmes, la société et la famille;* préface par A. Brierre de Boismont. Paris, 1866.

conduire et ne compromettait par son avoir, nous lui laissâmes une liberté suffisante. Cette situation durait depuis assez longtemps, quand il lui vint dans l'esprit que le séjour d'une maison d'aliénés ne pouvait lui convenir. Les raisons qu'il donnait pour changer de lieu étaient sensées ; nous luttâmes quelques mois, parce qu'il nous paraissait un hôte fort incommode ; enfin, vaincu par ses demandes réitérées, nous le fîmes entrer dans une maison de convalescence.

M. Pierre s'y comporta assez bien, malgré ses excentricités et son assurance à décider de toutes les questions, pour qu'on l'y gardât. La troisième année de son séjour, il conçut le projet de se faire relever de son interdiction. Il consulta des avocats, et communiqua ses intentions à son frère. Celui-ci répondit qu'il défendrait sa cause devant le conseil de famille, et qu'il serait fait droit à sa demande, si elle était fondée.

Sur ces entrefaites, on remarqua qu'il n'était plus le même ; il allait et venait continuellement, ne rentrait que fort tard, buvait, ce qu'il ne faisait pas habituellement et fatiguait les voisins de ses visites et de ses calomnies. Bientôt il n'écouta plus les avis, et menaça même une personne d'un coup de poignard ; on fut obligé de le ramener dans notre établissement. Pendant quelque temps, il fut poli, mais peu communicatif, il m'évitait avec le plus grand soin. Un jour, il vint me prendre les mains, d'un air satisfait, en renversant la tête en arrière. D'un autre, cette attitude aurait éveillé mon attention ; mais comme il avait toujours été inoffensif à la maison, nous ne prîmes pas de précautions, contre notre habitude ; nous eûmes tort, car l'expérience ne nous a que trop enseigné, qu'il ne faut jamais négliger tout acte nouveau d'un aliéné, quelque peu important qu'il soit. La nuit il réunit tous ses vêtements et les jeta sur un toit voisin, après les avoir en partie déchirés. Il nous donna pour raison, qu'on l'asphyxiait, qu'on lui faisait respirer des gaz infects; durant les derniers mois de son séjour, il avait par moments des accès de mélancolie, et se plaignait de ses illusions. Dans d'autres instants, il parlait fort raisonnablement, prétendait qu'on avait eu tort de le mettre en maison de santé, parce qu'il n'avait jamais été malade. Lui rappelait-on ses actes insensés, ses fausses sensations, il prétendait que c'était autant de faussetés et d'inventions ; il soutenait avec colère, qu'on le rendrait fou, en l'enfermant. Lorsqu'il persistait quelque temps, nous nous sentions ébranlé, et prêt à lui accorder ce qu'il demandait ; mais bientôt reparaissaient les craintes d'empoisonnement, les paroles incohérentes, les déchirements d'habits, les mensonges, les refus d'aliments et il fallait le maintenir. Initié à toutes les phases de sa maladie, nous ne perdions pas l'espérance de le rendre à la liberté, lorsqu'on le trouva pendu, les pieds reposant sur le sol, soit qu'il eût voulu échapper aux illusions de l'odorat,

qui le faisaient beaucoup souffrir, soit qu'il s'irritât d'être la victime d'une détention, dans son esprit, illégale. Jamais il ne nous avait donné le soupçon d'un suicide, et sa poltronnerie aurait d'ailleurs détourné notre esprit de cette idée.

La folie raisonnante peut se montrer dans le cours de la paralysie générale, mais surtout au commencement de cette maladie.

Observ. XXIV. — *Caractère faible, inquiet ; signes de paralysie générale ; amélioration, protestations contre la séquestration; sortie, actes de violence et de folie ; réintégration.* — M. François, âgé de trente-six ans, n'a pas eu d'aliénés dans sa famille; mais il a toujours été d'un caractère faible et peu stable. Il eut le malheur de faire des pertes d'argent, dues en grande partie à son irrésolution. Il devint mobile, eut des querelles avec ses parents, proféra des menaces, puis manifesta des idées ambitieuses. A la suite de scènes violentes, il nous fut confié ; il sortait d'une autre maison de santé. A son entrée, nous remarquâmes qu'il parlait avec hésitation, en bégayant, il convenait s'être emporté contre les siens. Ses raisonnements annonçaient de la faiblesse, mais ils paraissaient plausibles. Lorsqu'il eut passé un mois dans la maison, son état s'améliora, il s'enquit des motifs qui l'avaient fait enfermer. Il ne bégayait plus, et sa démarche n'avait rien de vacillant. Il commença à protester contre sa séquestration, se plaignit de la conduite de ses parents à son égard. Ceux-ci qui l'aimaient, nous témoignèrent la peine que leur causait son mécontentement ; mais les renseignements qu'ils nous donnèrent, ne permettaient pas de mettre en doute sa maladie. Aux observations que nous lui adressâmes à ce sujet, il répondit que leurs allégations étaient fausses, et que s'il avait eu des emportements, un malaise quelconque, ils étaient les suites des contestations qu'il avait eues avec eux. Son père et ses frères, que nous interrogeâmes à diverses reprises, nous affirmèrent qu'il avait été longtemps doux et bon, mais que la maladie l'avait changé, rendu irritable, malveillant.

Nous nous résolûmes à le confronter avec sa famille. L'entrevue eut lieu devant nous. Il nia les faits qu'on lui citait, les expliqua tout à son avantage, mais il se montra ergoteur, pointilleux, et formula des plaintes sans valeur. Il fut évident pour nous que son jugement, ses affections étaient faussés, et qu'il ne jouissait pas de l'intégrité de ses facultés, ainsi que nous le déclarâmes au père et aux frères ; comme M. Pierre ne cessait de nous accuser de l'avoir trompé, en le retenant malgré nos promesses, remettait des lettres aux parents des autres pensionnaires, menaçait de faire un mal-

heur, et qu'il y avait à redouter qu'il n'attentât à ses jours, nous prévînmes la famille que nous ne voulions plus le garder; mais celle-ci, l'esprit encore rempli des scènes douloureuses du foyer, nous pria d'attendre quelque temps.

Un de ses amis habitant une petite ville des environs, vint lui faire visite; il nous témoigna sa surprise de n'avoir rien remarqué de déraisonnable dans sa conversation, et de le trouver cependant retenu dans une maison de fous. Vous nous rendriez service de l'emmener avec vous, nous contentâmes-nous de lui répondre, car nous avons déjà signifié à son père qu'il eût à le reprendre, non pas que son dérangement d'esprit ne soit douteux pour nous, mais parce que ce genre de maladie ne saurait nous convenir. Tout le monde étant tombé d'accord d'essayer de ce moyen, il partit quelques jours après avec son ami.

Quelques jours s'étaient écoulés depuis sa sortie, lorsque les parents vinrent nous informer, qu'à peine arrivé chez son ami, il s'était abandonné à une fureur des plus violentes, avait menacé plusieurs personnes de leur couper le cou, et qu'il avait fallu l'enfermer à l'hôpital. L'ami écrivait pour demander qu'on vînt en hâte le chercher. Ses frères nous supplièrent de le recevoir, nous fûmes à regret inébranlable dans notre résolution, et nous les engageâmes à le conduire à Charenton; un an après, il mourait paralytique dans une maison de santé.

Pour compléter nos recherches cliniques sur la folie raisonnante, il nous resterait à l'étudier dans sa double forme et l'épilepsie. Notre travail contient plusieurs observations de la première espèce, qui en donnent une bonne idée; nous l'avons suffisamment observée dans la seconde, quoique ses conséquences nous aient fait prendre la détermination de ne l'admettre qu'à notre corps défendant et pour savoir à quoi nous en tenir sur sa gravité; l'observation que nous allons bientôt rapporter, donnera une nouvelle preuve des artifices et des ruses de ce genre de malades.

La folie épileptique est, sans aucun doute, une des plus dangereuses que l'on connaisse. Les impulsions instantanées de ces malades, souvent dues à des hallucinations d'une nature spéciale, ont les suites les plus déplorables. Dès 1845 (1), nous écrivions ce paragraphe. « Des figures fantastiques adressent la parole à l'épileptique, elles lui disent

(1) *Des hallucinations*, 1re édition. Paris, 1845.

des injures ou lui commandent de faire quelque chose. D'autrefois ce sont des flammes rouges qui passent devant ses yeux comme des éclairs.

Il est probable que plusieurs des crimes commis par ces infortunés, et dont quelques-uns ont été très-sévèrement punis, n'étaient que le résultat de ces hallucinations de l'ouïe et de la vue» (p. 193).

Lors de la discussion à l'Académie de médecine, sur l'épilepsie, prise pour une congestion cérébrale, M. le professeur Trousseau a été bien plus affirmatif : « Si un homme, dit-il, sans aucun trouble intellectuel préalable, sans avoir jusqu'ici donné signe de folie ou de fureur, sans être empoisonné par l'alcool ou par toute autre substance, qui exerce une action énergique sur le système nerveux, se suicide ou tue quelqu'un, cet homme est un épileptique (1). Tout en faisant des réserves, l'expérience nous porte à adopter, en principe, cette opinion.

A un autre point de vue, la folie épileptique raisonnante peut avoir des suites terribles. Le désordre mental n'étant pas continu, et la nature de la maladie, imprimant au caractère une direction fausse, méchante, et en même temps obséquieuse, les épileptiques à troubles cérébraux peuvent combiner un projet, le dissimuler, devenir l'âme d'un complot et le mettre à exécution ; c'est ce que confirme l'assassinat des deux gardiens de l'asile public de Saint-Pierre à Marseille (1866).

Le trait qu'on va lire dans l'observation que nous avons annoncée, justifie les appréhensions, que ces malades inspirent.

Observ. XXV. — *Folie épileptique; crises de tristesse, et idées de*

(1) Trousseau, *Des déterminations subites et irrésistibles dans leurs rapports avec l'épilepsie* (*Bull. de l'Acad. de méd.*, 15 janvier 1861, t. XXVI, p. 254.) — Voyez aussi Trousseau, *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu de Paris*. 2e édit. Paris, 1865, t. II.

suicide pendant cette période, folie raisonnante; suite des modifications apportées par l'épilepsie. — Monsieur Maxime nous fut conduit, il y a quelques années, pour être soigné d'une maladie mentale. Le certificat portait qu'il était atteint d'une névrose convulsive grave, s'accompagnant de temps en temps d'un délire furieux. C'était un homme d'une quarantaine d'années, à la figure intelligente, mais cauteleuse, de celles en un mot qui vous donnent un premier avertissement. Sa conversation annonçait des connaissances fort étendues. Nous soupçonnâmes une affection épileptique ; nos questions furent faites dans cette direction. Le père du malade, le malade lui-même, rejetèrent bien loin une pareille idée. Rassurés par eux, mais conservant cependant un reste de défiance, nous plaçâmes près de lui un domestique. Pusieurs jours s'écoulèrent, sans qu'on notât rien de particulier, lorsqu'en rentrant, on nous apprit qu'il était tombé et que, dans sa chute, un charbon avait roulé, mis le feu à son pantalon, et que la jambe droite présentait une brûlure considérable. Nous avions été induits en erreur ; il ne restait plus qu'à traiter la blessure. Aux premiers mots, habilement déguisés du père, nous comprîmes le plan qu'on se proposait de suivre. Tout en déplorant l'accident, nous dîmes qu'il était très-possible qu'il exerçât une influence heureuse sur la terminaison d'une maladie jusqu'alors méconnue, mais dont les symptômes ne pouvaient plus nous tromper. Nous eûmes soin d'ajouter que M. Maxime était confié à un chirurgien expérimenté. Pendant six semaines, les inquiétudes furent vives, il survint une dénudation des tendons, puis la plaie prit un meilleur aspect, mais la guérison complète et le retour de la jambe à ses fonctions n'eurent lieu qu'au bout du huitième mois. Dès les premiers temps de l'accident, parents et malade nous avaient parlé du tort considérable que cet événement pouvait leur causer. Un médecin, qui était leur ami, nous donna même à entendre qu'il pourrait y avoir lieu à une demande d'indemnité. Nous nous bornâmes à faire observer que les affaires d'intérêt ne seraient traitées que lorsque M. Maxime serait entièrement rétabli. Cette ligne de conduite maintint les rapports d'une manière convenable. Nous avions calculé d'après quelques indications, que la demande, selon certaines probabilités s'élèverait à 3000 francs. A l'époque de la cicatrisation, ce qui nous était dû formait une somme égale ; nous représentâmes aux parents que l'air de la campagne ne pouvait qu'être très-utile à M. Maxime, et qu'ils régleraient eux-mêmes le compte, lorsque les recouvrements qu'ils attendaient auraient eu lieu. Dès que la convention tacite eut été comprise, ils ne cessèrent de nous promettre qu'ils feraient honneur à leurs engagements. Nous n'avons pas parlé des crises épileptiques, qui survenaient toutes les trois semaines, et de la maladie mentale de nature triste, qui

leur succédait, parce qu'elles rentraient dans la symptomatologie connue de cette affection; mais nous ne pouvons passer sous silence l'expression de la figure; lorsque l'intelligence reprenait le dessus, elle était la traduction vivante de la pensée intérieure. Il ne pouvait nous rester aucun doute que cet individu, que nous avions reçu à des conditions onéreuses, par suite de la peinture lamentable de sa position actuelle, n'eût spéculé sur cet accident. Il était, cependant, la suite d'une maladie dissimulée avec le plus grand soin. Cette conduite ne l'eût pas empêché de nous actionner, pour obtenir une indemnité capable de le faire vivre quelque temps. Ses antécédents viennent à l'appui de cette présomption (1). Nous avons appris que ce malheureux avait mis fin à ses jours, plusieurs mois après sa sortie.

Les vingt-cinq observations, qui forment les bases de ce mémoire, et dont vingt sont publiées pour la première fois, suffisent pour faire comprendre combien sont fausses les idées que se font de la folie les personnes étrangères à notre science. Pour elles, en effet, beaucoup de ces insensés seraient considérés comme des victimes de l'arbitraire et rendues immédiatement à la liberté. Les faits, recueillis avec le plus grand soin par nous, ne démontrent que trop les suites déplorables de cette opinion erronée. Honneur compromis, scènes de violence, vie insupportable du foyer, telles ont été, en effet, les actes de ces monomanes.

La question de la folie raisonnante, qui ne fait aucun doute pour les médecins spécialistes, est parfois cependant pour eux un sujet de grandes perplexités, aussi leur importe-t-il de l'élucider autant que possible. Mais c'est surtout pour ceux qui ne connaissent pas les aliénés et prétendent que nous en voyons partout, qu'il convient de réunir les preuves convaincantes de l'existence de la folie qui fait le sujet de ce travail; elles nous seront fournies par les antécédents, la symptomatologie et les conséquences

(1) Voy J. Falret, *De l'état mental des épileptiques* (*Arch. gén. de médecine*, décembre 1860).

graves qui résultent de cette maladie. L'histoire des antécédents joue un grand rôle dans la production de la folie. L'influence de l'hérédité est surtout à noter. Nous l'avons constatée pour moitié environ parmi les deux mille aliénés et plus, que nous avons soignés jusqu'à présent. Encore faudrait-il rechercher l'influence des diathèses (1). Son chiffre est de dix sur les vingt-cinq cas du mémoire (six, directes; quatre, collatérales).

Un de ces vingt-cinq malades était demi-imbécile de naissance; un autre était épileptique avec dérangement des facultés intellectuelles; sept avaient des caractères bizarres, excentriques, faibles, colériques, exaltés, ne pouvaient s'accorder avec personne, étaient instables, irrésolus; sur ce nombre, plusieurs étaient excessivement nerveux; un avait eu une maladie mentale, quelques années avant son admission. Cinq n'avaient jamais présenté de symptômes d'aliénation.

L'observation nous a paru établir d'une manière sans réplique que la folie raisonnante n'était pas plus une espèce particulière que la folie suicide, homicide, hystérique, etc. Sans doute, il y a des cas où ses caractères sont si marqués que tous les autres symptômes, propres aux types connus, en sont effacés, et que cette forme est seule prédominante. Il faut alors scruter les antécédents, et l'on trouvera, comme dans un cas qui a eu du retentissement, une folie maniaque ou un autre type de l'aliénation, des caractères anormaux, des excentricités de conduite, des maladies.

M. le docteur G. Girolami, médecin-directeur de l'asile de la Pietà à Rome, a reproché à la discussion, qui a eu lieu sur ce sujet à la Société psychologique, de n'avoir conduit à aucune conclusion positive; de s'être écartée de la ques-

(1) Voy. les travaux récents de MM. Dupouy et Aluison (*Ann. méd.-psych.*, 1866).

tion principale; d'avoir multiplié les observations particulières, qui n'avaient pas toujours le mérite de l'opportunité; d'avoir perdu de vue la partie essentielle de la question, son caractère nosographique, en y mêlant d'autres formes secondaires, qui ne touchaient à la folie raisonnante que par quelques côtés. Voici notre réponse à ces objections : Deux opinions se sont manifestées sur cette forme d'aliénation mentale, l'une qui en fait une espèce, l'autre qui la considère comme un symptôme. Il est évident qu'à ces deux points de vue opposés, les observations ont leur importance, d'autant plus que très-souvent elles sont les meilleures preuves de la maladie, surtout lorsqu'elle est vivement controversée, comme cela est arrivé de la part des magistrats (1). Le livre de la folie lucide démontre la vérité de cette remarque. L'objection contre les observations, qui n'ont que des rapports secondaires avec la folie raisonnante, perd sa valeur pour ceux qui admettent qu'elle n'est qu'un symptôme. Il ne faut pas, d'ailleurs, oublier, qu'en médecine légale, l'existence de la folie raisonnante n'importe pas moins dans les états secondaires que dans celui qu'on appelle essentiel.

A l'appui de notre opinion sur la folie raisonnante, nous donnons le tableau suivant des faits que nous avons recueillis.

Voici pour les formes, comment la folie raisonnante a été répartie dans les vingt-cinq observations du mémoire :

Folie maniaque	4
Folie hypochondriaque..........................	2
Folie mélancolique (simple ou à double forme)..	8
Id. avec tendances au suicide, à l'homicide....	2
A reporter........	16

(1) La folie raisonnante est cependant admise par d'éminents magistrats, et notamment par M. l'avocat général Merville. — Voyez l'*Affaire Flechet, Cour impériale de Lyon, présidence de M. Gilardin ; demande à fin d'interdiction* (*Gazette des tribunaux*, 8, 19 janvier, 5 février et 3 avril 1863).

Report	16
Folie monomaniaque intellectuelle............	3
Folie monomaniaque impulsive, hystérique.....	3
Demi-imbécillité (double forme).............	1
Folie paralytique..........................	1
Folie épileptique..........................	1
	25

Dans ces vingt-cinq cas, la folie raisonnante s'est presque toujours associée aux conceptions délirantes, aux hallucinations, aux illusions; ce qui n'a pas empêché de mettre en liberté plusieurs de ces malades; mais, dans trois d'entre eux, elle s'est montrée sans aucun de ces symptômes; ainsi l'une des malades, fort compromettante, sous tous les rapports, a-t-elle pu rentrer deux fois par ordre dans son domicile; et il est très-probable qu'une autre de ces aliénées eût obtenu le même résultat, si elle s'était plainte; aussi avons-nous donné le conseil de la reprendre, dès que son état a présenté un peu d'amélioration. Une troisième, examinée à deux différentes reprises par un savant médecin spécialiste, n'a pu être de sa part l'objet d'un rapport qui autorisât sa séquestration. Si M. Biffi eût observé ces malades, il aurait partagé notre opinion sur l'utilité du renvoi.

Qu'il y ait eu ou qu'il n'y ait pas eu de conceptions délirantes, de fausses sensations, la folie raisonnante a toujours été accompagnée de désordres propres à l'aliénation mentale, en général : ce n'est donc pas une folie de nouvelle invention, imaginée comme on nous le reproche bien à tort, pour arracher des coupables à la loi, mais une variété de la maladie, dont on n'avait pas fait assez ressortir l'importance.

Examinons maintenant son caractère essentiel, le délire des actes. Un premier fait à noter, c'est que les vingt-cinq observations du mémoire ont toutes présenté ce symptôme. Indépendamment de la série d'actes insensés, propres à chaque type, les fous raisonnants se livrent, malgré eux et à leur insu, à des manifestations appréciables qui rentrent

évidemment dans le domaine de la folie; nous laisserons de côté celles qui ont lieu dans l'exaltation maniaque, l'hypochondrie, la mélancolie, la monomanie intellectuelle, la monomanie impulsive, etc., pour parler des manifestations qu'on observe dans les folies sans conceptions délirantes, sans hallucinations, sans illusions.

Tous les faits de cette catégorie que nous avons recueillis ont mis en évidence le délire des actes. Chez l'une des trois malades, les paroles étaient d'une obscénité révoltante, la mise indécente, les discours mensongers et calomniateurs; était-elle examinée, elle niait tout ce qu'on lui reprochait; l'examinateur parti, elle se vantait de l'avoir mis dedans; de temps en temps, elle avait une irritation maniaque qui obligeait de la renfermer dans sa chambre; en liberté, elle eût dissipé rapidement son avoir, par l'impossibilité où elle était de se rendre compte de sa fortune. La seconde, bien née, spirituelle, avait un grand empire sur elle-même en présence des étrangers; mais à la moindre contradiction, à la plus légère objection, elle entrait en fureur, jetait des cris, vomissait des injures, se roulait par terre, puis éclatait de rire ou fondait en larmes et menaçait de se tuer. Son ameublement était celui d'une folle, et ses lettres contradictoires annonçaient l'instabilité de ses idées. La troisième enfin ne répondait qu'à sa propre pensée, s'abandonnait à des colères simulées, tenait un langage étrange à sa domestique, était d'une malpropreté révoltante, exposait à la vue tout ce qu'on cache avec le plus grand soin, et se montrait incapable de s'occuper des moindres soins du ménage.

Le délire des actes, qui joue un si grand rôle dans la folie raisonnante, se retrouve également dans les autres aliénations mentales, nous insistons sur ce point, mais son contraste avec les discours lui imprime, dans cette variété, une physionomie spéciale. Ce qu'il importe de

noter, c'est que, sous l'influence de ce délire, aucun des vingt-cinq malades, observés par nous, n'eût pu, malgré son raisonnement, son esprit, son adresse, arriver à quelque chose de stable, pendant la durée de son rêve.

En résumé, il n'est aucun de ces vingt-cinq malades dont les discours ne fussent en complet désaccord avec les actes, et ceux-ci ne pouvaient laisser aucun doute sur la disposition de l'état mental. Quant aux discours eux-mêmes, on peut dire qu'ils étaient en partie double, car raisonnables devant les étrangers, ils reparaissaient avec les stigmates de la folie, lorsque ceux-ci avaient disparu, ou qu'un motif quelconque n'éveillait plus la défiance des malades.

L'observation, dans l'immense majorité des cas, met donc en évidence la réalité de la folie raisonnante ; mais là ne se borne pas son utilité, elle démontre également les suites dangereuses qui peuvent résulter de la conduite de ces aliénés, et de leur sortie prématurée.

Les quelques exemples que nous avons rapportés ont suffi pour faire passer sous les yeux des scènes de diffamation, de scandale, de mensonges, de calomnies, de honte, d'enfer domestique, mais il y a d'autres méfaits qu'il importe encore de signaler. Protégés par leur masque à deux visages, ils ne se gênent pas pour répondre aux interrogations, qu'avons-nous à craindre? n'avons-nous pas été hautement proclamés fous? C'est absurde, mais nous profitons des bénéfices de la position ; on ne peut rien nous faire. C'est un de ces fous raisonnants qui nous disait : « Si j'avais du courage, je vous tuerais, car on ne pourrait me poursuivre ». C'est encore un de ces malades qui, ayant occupé dans un pays voisin les postes les plus élevés, excepté celui de ministre, fut si affecté de cet insuccès, qu'il présenta, il y a quelques années, un changement marqué dans son caractère, fit et écrivit des choses inconvenantes. Enfermé dans

une maison de santé en Angleterre comme aliéné, il en sortit non guéri. Parmi ses singularités, il y eut une époque où il distribuait aux dames de la halle de sa ville des bons pour aller prendre gratis du chocolat dans les cafés. Il disparaissait ensuite et l'on n'entendait plus parler de lui, pendant quelque temps. Récemment, il se mit sur les rangs pour être député et écrivit dans les journaux des professions de foi qui auraient valu à tout autre un procès et la prison. Aux observations qu'on lui adressait, il répondait imperturbablement : « Je suis fou ; j'ai le droit de dire et de faire tout ce qu'il me plaît », et il agissait en conséquence. Nous avons lu les pièces qu'on nous a envoyées, et nous n'avons pu nous expliquer le silence de l'autorité que par la persuasion où nous sommes qu'elle a voulu éviter les mille désagréments qu'il lui aurait causés, s'il avait été séquestré.

Il paraîtrait, en effet, qu'il est fort redouté, parce qu'il connaît les histoires de tous les hommes publics, et qu'il a fait savoir que si on le tourmentait il les divulguerait sans pitié.

Ce personnage a dissipé tout son bien, réduit les siens à la misère, ne peut rester en place, il est hors d'état de tirer aucun parti de ses talents.

Ses visites sont une calamité pour ceux qui le reçoivent, On espère qu'il sera enfermé dans une maison de santé, personne néanmoins n'ose attacher le grelot. Il ne faudrait pas chercher bien loin pour trouver d'autres exemples analogues ; mais nous pensons, tant qu'il n'y a pas de véritables dommages, que le mieux est de laisser circuler librement ces fous raisonnants ; le cours habituel des choses apprend assez quelle est leur destinée.

Le délire des actes chez les fous raisonnants n'est pas seulement un des éléments constitutifs de leur état mental, il doit encore être considéré à un autre point de vue, par suite de leurs mauvaises tendances. Ainsi il peut entraîner

leur ruine et celle de leur famille : c'est ce qu'atteste le fait que nous venons de rapporter. Nous avons donné des soins à un malade qu'il eût été difficile de séquestrer ; nous prévînmes sa femme qu'il était à craindre qu'on ne profitât de son désordre d'esprit pour lui faire faire des spéculations. Trois ans après, lorsqu'il nous fut conduit, il avait perdu 300 000 francs. Ces cas s'observent aussi au début de la paralysie générale, et nous avons appelé l'attention sur eux (1).

Tous les asiles ont, dans leurs annales, des observations de fous raisonnants qui ont mis fin à leurs jours. M. J. P. Falret cite (2) deux folles raisonnantes, renvoyées chez elles par l'inspecteur anglais Latham, malgré les observations du médecin de l'établissement. Le docteur Latham n'a pas hésité à reconnaître qu'elles s'étaient tuées toutes les deux. Renaudin a rapporté l'observation d'un malade, qui, déclaré libre par ordre, se pendit le lendemain chez lui. Dans un asile des environs de Paris, une dame ayant réclamé sa liberté, fut examinée par deux experts, médecins d'une grande capacité, qui certifièrent qu'il n'y avait pas d'inconvénient à la faire sortir. Le surlendemain, elle se précipitait par une croisée ; heureusement la tombe ne recouvrit pas l'erreur ; la malade légèrement blessée fut reconduite dans l'établissement, et le tribunal accorda la tutelle judiciaire qu'il avait d'abord refusée. Dans notre rapport sur la candidature de M. Mongéri, médecin en chef de l'asile de Constantinople, on lit qu'une de ses pensionnaires, maintenue sur son certificat, puis conduite par la famille au grand juge,

(1) *Études médico-légales sur la perversion des facultés mentales et affectives dans la période prodromique de la paralysie générale*, mémoire lu à l'Académie des sciences en 1860. (*Ann. d'hyg. et de méd. lég.*, 1860, 2ᵉ série, t. XIV, p. 405). Ce sujet a déjà été traité par nous en 1846 et 1847 dans la *Revue* et dans la *Gazette médicales*.

(2) *Des maladies mentales et des asiles d'aliénés.* Paris, 1864.

auquel elle répondit convenablement, fut mise par lui tout de suite en liberté, après toutefois avoir vivement réprimandé les employés de l'asile. A peine rentrée chez elle, cette dame se précipitait par une croisée et restait morte sur la place. En apprenant l'événement, ce haut fonctionnaire dit qu'il prendrait désormais conseil des hommes compétents. Cinq de ces malades se sont suicidés très-peu de temps après leur sortie de notre établissement. Nous avions, dans un de ces cas, prévenu la mère qu'il y avait danger de mort. Elle parut se ranger à notre opinion, et l'emmena furtivement pendant le dîner. La nuit il s'élançait d'un cinquième étage. Cette dame nous écrivit une lettre d'injures, en nous accusant d'avoir jeté un sort sur son fils. Nous n'eussions pas été surpris qu'elle nous reprochât de lui avoir donné le conseil de se tuer, et si l'accident fût arrivé dans ces dix dernières années, qu'elle nous eût demandé des dommages et intérêts!

Les aliénés ont, en général, la manie d'écrire, et nous avons des cartons remplis de leurs élucubrations.

Beaucoup de personnes ont paru surprises que ces écrits ne portassent aucune trace du dérangement de leur esprit, c'est un fait que l'expérience a mis hors de doute; nous en avons cité des exemples remarquables (1).

Ce symptôme est très-prononcé chez les fous raisonnants; une de nos pensionnaires, qui croit qu'on brûle une foule de personnes dans notre établissement, ne cesse depuis seize ans de faire passer des lettres aux autorités, à ses parents, pour leur signaler le mauvais emploi qu'on fait de sa fortune. Ses dénonciations persévérantes, dirigées contre

(1) *De la responsabilité des aliénés* (*Ann. d'hyg.*, 1863, 2e série, t. XX, p. 342) et *Des caractères graphiques et la composition des écrits des aliénés, au point de vue du diagnostic et de la médecine légale* (*Union médicale*, 1864). Voy. aussi le bon travail de Marcé, *De la valeur des écrits des aliénés au point de vue de la séméiologie et de la médecine légale*, dans les *Ann. d'hyg. et de méd. lég.*, 1864, t. XXI, p. 379.

son frère, qu'elle paraît aimer, ont hâté la fin de cet homme, estimé de tous ceux qui le connaissaient, et nous ont obligé à une volumineuse correspondance ; jamais elle n'y fait la moindre allusion à ses conceptions délirantes; le côté douloureux de cette affaire, c'est qu'elle est parvenue à faire retirer d'une manière pénible la gestion de ses affaires à son frère, dont la reddition de comptes a détruit toutes ses calomnies ! Un autre de nos malades, qui a été fou furieux et qu'on nous a conduit garrotté, nous a écrit après sa sortie, pendant plus d'une année, des lettres blessantes, dans lesquelles il nous faisait la peinture la plus lamentable des tristes résultats qu'avaient eus pour sa réputation, sa fortune, ses rapports avec sa famille, l'horrible séquestration à laquelle nous l'avions condamné. Il nous menaçait de se venger et de nous actionner devant les tribunaux. Un magistrat auquel nous communiquâmes cette correspondance nous engagea à ne pas lui répondre et attendre qu'il y eût quelque fait répréhensible. Nous n'en avons plus entendu parler.

Les lettres et les écrits de ces malades peuvent avoir de fâcheuses suites; une dame, dont nous avons rapporté l'observation, a empêché fort longtemps par ce moyen l'avancement de son mari. Plus d'une dénonciation n'a pas eu d'autre origine. Un de nos anciens pensionnaires fit parvenir à un ministre un avis anonyme par lequel il l'informait qu'un condamné, dont le procès avait eu un grand retentissement, s'était entendu avec un employé de la prison où il était détenu, pour s'enfuir ensemble à l'étranger. L'enquête prouva que cette accusation n'avait aucun fondement.

Les fous raisonnants, qui, comme la plupart des aliénés, ne se croient pas malades, conçoivent par cela même une très-grande irritation contre ceux qui les ont gardés. Ils écrivent alors des mémoires, des pétitions, pour se plaindre du mal qu'on leur a fait, et suivant les époques, ces protestations trouvent plus ou moins de crédit. Menteurs, calom-

niateurs, méchants, ils dénaturent les faits dont les dossiers des administrations et des asiles renferment les preuves irrécusables ; ils prêtent à des personnages connus un langage que dément toute leur vie; ils se servent d'expressions impossibles dans les lieux où ils prétendent les avoir proférées; ils s'appuient sur des motifs qui les frappent eux-mêmes de discrédit, et qu'aucun individu habile, maître de sa raison, n'aurait invoqués. Nous n'hésitons pas à affirmer qu'il faut la légèreté ou la passion avec laquelle tant de choses sont accueillies, pour que de pareilles contradictions puissent passer inaperçues; nous ne serions même pas étonné que des personnes qu'on dit avoir entendu des discours, conçus dans ce sens, ne déclarassent qu'elles ne les reconnaissent plus.

Nous terminerons cette esquisse des maux que peuvent occasionner les fous raisonnants, par deux faits qui nous sont personnels. On se rappelle le médecin étranger qu'une de nos malades accusait de l'avoir violée; il nous est arrivé à nous-même un événement de ce genre. Une dame, encore jeune, qui, depuis dix ou douze ans, avait une folie à double forme, à longs intervalles lucides, nous avait été confiée, à deux différentes reprises. Dans la période de mélancolie, elle était assaillie de conceptions délirantes, d'hallucinations de l'ouïe, de la vue, et de pensées de suicide; lorsqu'elle était dans la phase d'exaltation maniaque, elle s'irritait facilement, disait des injures et se serait portée à quelque violence. Son esprit était vif, prompt à la riposte et fort mordant; mais elle ne déraisonnait pas. Quand l'excitation était diminuée, elle devenait tendre, quoique réservée. Son imagination lui créa un être romanesque, que, par une de ses illusions si communes dans la folie, elle crut voir en nous. Les précautions, prises en pareil cas par tous les chefs d'établissements, qui ne pénètrent jamais chez les femmes, sans être accompagnés

d'une infirmière, furent également les nôtres. Poussée par sa monomanie instinctive, elle se glissa un jour dans notre appartement, et la provocation fut tellement directe, que nous n'eûmes que le temps de nous retirer et d'appeler sa femme de chambre. Cette tendance de sa part nous avait engagé à prévenir son mari. Un premier traitement, suivi de plusieurs années de guérison, avait gagné sa confiance; il ne se préoccupa point de cette communication.

L'aliéné, s'il n'a plus le contrôle de soi-même, n'en conserve par moins tous les mauvais côtés de l'humanité; cette dame, qui avait renouvelé ses tentatives auprès d'autres personnes, conçut, malgré son désordre mental, un violent ressentiment de cette scène. Nous n'eûmes plus un moment de repos; elle fit des plaintes de tout genre à sa famille, nous accusant d'être l'auteur de la provocation et écrivit dans ce sens à l'autorité. Il y eut un commencement d'enquête que la grande exaltation de la malade éclaira d'une manière favorable; l'accusation fut appréciée à sa juste valeur.

Le séjour de cette dame parmi nous n'était plus possible; elle fut transférée dans une autre maison; mais sa haine ne s'arrêta pas; elle entassa dénonciations sur dénonciations, et nous apprîmes que son dossier administratif était rempli de lettres contre nous, dans lesquelles elle nous peignait sous les couleurs les plus noires. Il est probable que, depuis quelques années que nous l'avons perdue de vue, la méchanceté, qui se manifestait pendant la période d'exaltation maniaque, se sera tournée contre d'autres.

Le second fait prouve que les années ne nous mettent pas à l'abri des persécutions des fous raisonnants. Une dame, mariée à un savant dont le nom n'a pas été sans éclat, avait été traitée dans notre établissement pour une folie hystérique. Il y avait plus de huit ans qu'elle était sortie,

lorsque nous reçûmes une assignation pour répondre à une plainte en détention arbitraire, déposée par cette ancienne malade. Lorsque nous nous présentâmes, l'assemblée était au complet. Peut-être y avait-il un peu de curiosité, et désirait-on voir comment se défendrait le récent fonctionnaire public en face de cette accusatrice? La dame exposa qu'elle avait été conduite et retenue dans notre établissement sans demande de certificat, et que nous nous étions entendu avec son mari pour la dépouiller de ce qu'elle possédait. Une explication dans le cabinet d'un des délégués de l'assemblée eût suffi, nous le pensons, pour savoir la vérité, mais une séquestration exigeait plus de solennité. Nous répondîmes d'abord par le dépôt des pièces légalisées, parmi lesquelles se trouvait un ordre de placement d'office, qui avait été nécessité par une évasion de cette dame dans une promenade avec son mari. Abordant ensuite la question du dommage, causé à la plaignante, nous apprîmes au tribunal devant lequel nous avions comparu, que le savant, par suite de sa position malheureuse, avait été engagé par nous à fixer lui-même le taux de pension de sa femme, et qu'il nous avait offert 800 francs par an! Le livre des recettes que nous produisîmes, ne permettait d'élever aucun doute sur ce chiffre, en même temps qu'il établissait que les époques du payement n'avaient eu rien de fixe. Nous témoignâmes notre étonnement qu'une pensionnaire, qui nous avait quitté depuis aussi longtemps, eût pu porter une pareille plainte contre un chef d'établissement. Nous comprenons d'autant moins cette conduite, ajoutâmes-nous, que cette dame passe souvent devant notre établissement, qu'elle est venue il y a quatre mois réclamer l'hospitalité chez une de nos filles, pour elle et pour un enfant de trois ans, en disant qu'ils n'avaient pas mangé depuis vingt-quatre heures. Elle est restée deux mois dans cette maison, et c'est à la suite de ce service qu'elle a présenté sa dénonciation!

Nous fûmes renvoyé de la plainte, et en sortant du lieu de la réunion, un des familiers de l'endroit nous dit ces paroles que nous n'avons pas oubliées : « Ce qui vous arrive, monsieur, n'a rien d'extraordinaire ; il n'est pas de semaine où des plaideurs ne demandent ici des dommages et intérêts à la lune ! » Nous avons su plus tard qu'un homme d'affaires véreuses avait conseillé cette démarche à notre ancienne malade.

La narration des faits, contenus dans ce travail, est, pour tout homme éclairé, la preuve de l'existence d'une variété de fous qui peuvent parler, écrire, et agir plus ou moins longtemps avec les apparences de la raison. Une première considération qui ressort de l'examen de ces malades, c'est que les matériaux du raisonnement sont susceptibles d'être dérangés, lésés dans leur fontionnement par une cause morbide, comme le sont ceux du poumon, du cœur, de l'estomac, etc. Une seconde considération, non moins importante, c'est que la folie, comme les autres maladies, est régie par des lois semblables à celles qui président à l'état de santé. Il est donc essentiel, pour étudier l'aliéné, de bien connaître l'homme sain, qui doit être pris pour point de départ. Une troisième considération est que la folie peut se montrer avec la persistance du raisonnement, quoique l'idée sur laquelle il s'appuie soit erronée, ce qui augmente singulièrement les difficultés du diagnostic, au point de vue de la médecine légale, côté que nous avons surtout considéré dans nos recherches, et qui exige quelques explications.

Il y a une folie, dit un philosophe qui s'est beaucoup occupé de notre science, où cette faculté demeure si ferme, et s'exerce avec tant de rigueur et de correction, qu'on la caractérise souvent de manie raisonnante. Nulle puissance humaine, ajoute-t-il, n'est soumise à des lois plus rigoureuses, et parce qu'elle est en dehors des sensations, et parce qu'elle appartient à l'esprit pur, elle peut être

soustraite à l'influence de la folie ; elle s'y soustrait, en effet, chez beaucoup de monomaniaques (1).

Déjà Aristote (2) avait fait remarquer qu'avec les prémisses les plus fausses, les données les plus absurdes, on peut raisonner le plus rigoureusement du monde. Aussi, lorsqu'on répète, comme preuve, que les fous ne font que déraisonner, on ne sait pas assez distinguer le raisonnement lui-même des jugements erronés qu'il enchaîne ; on se laisse frapper plutôt par la fausseté des prémisses ou par celles des conclusions où le raisonnement aboutit, que par la rigueur avec laquelle toutes ces erreurs, toutes ces absurdités se déduisent les unes des autres. Cette persistance du raisonnement chez les aliénés, et spécialement chez les fous raisonnants, nous semble analogue à l'intégrité de la vie de nutrition chez les maniaques, dont les accès souvent terribles se reproduisent, pendant de longues années, sans que les fonctions animales en paraissent aucunement influencées.

On comprend dès lors combien cette force de raisonnement, quand elle existe chez un monomaniaque intelligent, rusé, qui se tient sur ses gardes et cache ses conceptions délirantes, peut entraver l'interrogatoire et donner lieu aux conclusions les moins fondées, malgré la certitude des faits antérieurs, attestant la folie. Mais si la continuation du raisonnement, chez les aliénés, est un fait incontestable, qui trompe cependant les magistrats et bien d'autres personnes, l'observation quotidienne et persévérante prouve au médecin que ce raisonnement s'égare fréquemment, et qu'il a surtout pour critérium le délire des actes.

Bien que ces sortes de malades présentent un changement notable dans le caractère, les sentiments, la volonté,

(1) Albert Lemoine, *L'aliéné devant la philosophie, la morale et la société*, p. 424. Paris, 1862. (Analyse dans les *Annales d'hygiène et de médecine légale*, 1866, t. XXVI, p. 232.)

(2) Aristote, *Organon*.

le jugement, le professeur Griesinger fait également remarquer qu'ils sont capables de parler raisonnablement pendant un certain temps, de distinguer le juste de l'injuste, de se conduire avec une apparence de réflexion, et d'éviter le mal, quoique l'irritation produite par le *moi* nouveau, qui se substitue peu à peu à l'ancien, puisse d'un moment à l'autre avoir les conséquences les plus graves.

L'étude de la folie raisonnante mérite d'autant plus de fixer l'attention, que ce délire des paroles et des actes, étant momentanément masqué par la persistance du raisonnement, a fait croire dans ces dernières années à des séquestrations arbitraires, suppositions très-pénibles pour des hommes qui avaient la conviction d'avoir rempli leur devoir.

Nous avons eu la curiosité, que les aliénistes comprendrons, de remonter à la source de toutes les accusations, formulées dans les journaux, et qu'aucun d'eux n'a pu prouver. Dans cette intention, nous nous sommes adressé directement aux autorités compétentes; leurs réponses que nous avons entre les mains ont démontré que les victimes prétendues étaient des aliénés et surtout des fous raisonnants.

Un sujet aussi délicat que la folie raisonnante, étudié dans ses rapports avec la loi, devait emprunter principalement ses forces à la personnalité humaine; aussi avons-nous multiplié les observations. C'est en montrant les aliénés de cette catégorie, sous les aspects les plus divers, qu'il est possible de faire entrer l'évidence dans les esprits. L'étendue de ce mémoire est tout entière dans cette nécessité, qui est aussi une réponse à l'objection de notre ami le docteur Girolami.

Nous pouvons maintenant résumer les propositions contenues dans ce travail, et fondées sur nos vingt-cinq observations, par les conclusions suivantes :

1° Il existe une variété de l'aliénation mentale dans laquelle les malades s'expriment avec toutes les apparences de la raison, et qu'on a désignée sous le nom de folie raisonnante (*folie morale* des Anglais); sa connaissance s'acquiert d'autant mieux qu'on a plus scruté l'homme sain, dont l'aliéné est une déviation;

2° On constate cette variété de l'aliénation mentale dans ses divers types, mais plus particulièrement dans l'excitation maniaque, la mélancolie, la monomanie impulsive, la folie à double forme, etc.;

3° Cette manifestation de la folie, qui n'est qu'un symptôme, peut être parfois tellement prédominante, que l'accessoire semble le principal. Une observation prolongée finit, le plus ordinairement, par y reconnaître quelques-uns des principaux symptômes de l'aliénation;

4° La folie raisonnante a pour caractères tranchés le délire des actes et les mauvaises tendances instinctives, contrastant avec les paroles sensées. L'observation apprend, lorsque l'esprit n'est plus surexcité ou sur ses gardes, que le désordre intellectuel peut souvent apparaître dans les discours;

5° La persistance du raisonnement dans les paroles des aliénés, attribut presque indestructible de cette faculté, peut se montrer dans les écrits; mais lorsqu'on observe longtemps ces malades, le délire des actes se décèle aussi dans les écrits;

6° La connaissance de la folie raisonnante est d'autant plus utile, au point de vue de la médecine légale, que ces aliénés sont généralement enclins à mal faire. Les délations calomnieuses, anonymes; les complots, les faussetés dans les écrits, le mensonge sous toutes les formes; le déshonneur, le suicide, l'homicide, les accusations de violences corporelles, de vol, d'attentats aux mœurs, les procès en détention arbitraire, les demandes en dom-

mages-intérêts, sont en effet les actes ordinaires des fous raisonnants;

7° Un caractère différentiel important sépare les individus sains d'esprit et les fous raisonnants; les premiers, lorsqu'ils ne sont pas criminels, repoussent, en général, les mauvaises impulsions ou s'en repentent, lorsqu'elles les ont entraînés; les seconds, ne se croyant pas malades, s'en préoccupent à peine, et, presque jamais, ne les trouvent répréhensibles;

8° Un autre caractère, qui n'a pas moins de valeur, est l'impossibilité pour ces aliénés d'arriver à quelque chose de stable, pendant la durée de leur rêve;

9° Enfin, lorsque le fou raisonnant dissimule ses idées maladives, fait naître le doute, ne commet pas d'actes nuisibles, le seul parti à prendre est de le laisser en liberté, en le prévenant qu'il est l'arbitre de son sort.

ÉTUDE MÉDICO-LÉGALE ET CLINIQUE
SUR LES BLESSURES PAR ARMES A FEU,

Par M. A. TOULMOUCHE,

Professeur de pathologie externe et de médecine opératoire à l'École préparatoire de pharmacie et de médecine de Rennes,
Membre correspondant de l'Académie impériale de médecine.

Bien d'autres avant moi ont traité, avec plus de supériorité que je ne pourrais le faire, des blessures par armes à feu étudiées au point de vue médico-légal (1); ils l'ont même fait d'une manière si complète, qu'il semblerait au premier abord qu'il n'y a que fort peu à glaner. Cependant, chaque observateur interprète les faits à sa manière, en

(1) Voyez *Des plaies d'armes à feu, communications faites à l'Académie de médecine* par MM. Baudens, Roux, Malgaigne, Amussat, Blandin, Piorry, Velpeau, Huguier, Jobert (de Lamballe), Bégin, Rochoux, Devergie. Paris, 1849. — Legouest, *Traité de chirurgie d'armée*, Paris, 1863.

juge l'importance, la valeur pratique, et établit, par les conséquences qu'il en tire, les données de la science.

Il est bon que parfois les ouvrages qui traitent *ex professo* d'une des branches de la médecine soient contrôlés par ceux qui ont beaucoup vu, ou tout au moins, que les exemples sur lesquels ils s'appuient soient mis en parallèle avec ceux recueillis par d'autres.

Il est bien certain que le médecin légiste qui, au point de vue de l'expérience clinique, a peu vu en matière de plaies d'armes à feu, jugera mal sous le rapport des déviations inexplicables que peuvent éprouver les projectiles lancés par la poudre à canon, les lésions qu'ils peuvent déterminer, la marche de ces solutions de continuité, leurs complications et les conséquences qu'on en pourra déduire.

Il est encore nécessaire que l'expert connaisse la portée des diverses armes à feu, la forme variée des projectiles, leur mode d'action, suivant la distance à laquelle ils sont tirés, et les expériences faites sous ce dernier rapport.

Je ne dirai dans ce court mémoire que ce que j'ai vu, et l'on jugera par le petit nombre d'observations qui en fait la base, que toute agression par de semblables armes est rare en Bretagne, surtout dans nos campagnes, où, dans les rixes, le bâton ou les pieds sont plutôt employés que le fusil, et surtout que le pistolet, que l'on rencontre bien rarement en la possession de nos paysans. Ces derniers, d'ailleurs, soupçonnent les conséquences bien autrement graves qu'il y a à se servir d'une arme à feu qui, dans leur esprit, entraîne toujours l'idée d'assassinat, tandis que des coups de pieds ou de bâton ne sont à leurs yeux que des horions suscités par la colère, ne supposant pas de préméditation et d'idée de donner la mort : aussi, ne font-ils presque jamais appel à de pareils instruments de destruction.

Obs. I. — ***Blessure par une arme à feu chargée de petit plomb et tirée à trente ou trente-cinq pas de distance.*** — **Je fus chargé, le 7 mars 1845, d'examiner les blessures du nommé Joseph L..., d'en**

indiquer la nature et le degré de gravité. Voici ce que je constatai : 1° Il existait, à 3 centimètres de l'extrémité supérieure de l'oreille droite, une cicatrice ronde, ayant à peine 3 millimètres de diamètre et dépourvue de cheveux; 2° on en découvrait une seconde identique, mais un peu moins prononcée, à 3 centimètres en se dirigeant vers la ligne médiane; 3° on en notait deux semblables et très-superficielles, à 6 centimètres en dehors de la crête occipitale et un peu au-dessus une autre; 4° à un centimètre et demi plus en dedans, et dans une direction à peu près horizontale, on découvrait une cicatrice un peu plus large, plus rouge, soulevée par un corps étranger obrond et constitué par un ou deux grains de plomb implantés d'une manière fixe au-dessous du cuir chevelu qu'on pouvait faire mouvoir au-dessus d'eux, sans leur imprimer la moindre mobilité; 5° il existait, au côté externe du genou droit, à 6 centimètres au-dessus de la tête du péroné, à moins de 3 de la saillie du tendon du biceps, à 5 centimètres et demi du bord externe de la rotule, une petite plaie ronde encore en suppuration; au-dessous de la croûte qui la recouvrait, on la trouvait rouge, enflammée, ayant 6 millimètres de largeur sur 4 de hauteur et accompagnée de gonflement et de rougeur de la peau au pourtour; 6° on apercevait, à 15 centimètres au-dessus de la saillie du coude, à la partie externe et un peu postérieure du bras droit, une petite plaie ronde de la grandeur des précédentes, encore recouverte d'une croûte brunâtre, ronde, assez épaisse et sèche; 7° enfin, on notait, à la partie postéro-interne du bras gauche, à la distance de 13 centimètres de l'apophyse olécrâne du cubitus (le membre étant étendu), une blessure analogue à toutes celles déjà décrites : seulement la croûte qui la recouvrait était moins épaisse.

Conclusions. — De ce qui précédait, je conclus : 1° que les blessures observées sur Joseph L..., avaient été occasionnées par une arme à feu chargée de petit plomb de moyenne grosseur ; 2° que d'après la nature de ces dernières, l'arme avait dû être tirée à une certaine distance, que j'évalue à trente ou trente-cinq pas; car l'expérience démontre qu'à quinze, les grains de plomb peuvent pénétrer dans la poitrine et le dos (Lachaise), mais qu'à vingt ou trente, ils se disséminent, traversent le plus souvent les vêtements et la peau, rarement le tissu cellulaire sous-cutané et restent dans l'épaisseur de la peau ou la meurtrissent seulement, du moins ceux qui ont conservé le moins

de force, tandis qu'ils affectent d'une manière plus intense les parties qui sont à découvert, les vêtements épais rendant leurs blessures peu profondes ; 3° que les lésions ci-dessus n'avaient pas occasionné une incapacité de travail de vingt jours, puisque datant du 16 février, elles étaient à peu près guéries complétement le 28 ; 4° qu'enfin, le coup de fusil tiré à plomb, à la distance d'une trentaine de pas, à Joseph L..., présentant un peu obliquement le côté droit, n'aurait pu entraîner la mort, par la raison que, pour que le coup fasse balle, il faut qu'il soit tiré à sept ou huit pas, et qu'à quinze la charge se dissémine, mais permet encore à des grains de pénétrer dans la poitrine ou le ventre ; tandis qu'à trente ou trente-cinq, ces derniers se perdent constamment dans l'épaisseur de la peau ou tout au plus dans le tissu cellulaire contigu.

Dans cette observation on put reconnaître aux cicatrices rondes et petites, que les plaies avaient été faites par des grains de plomb de moyenne grosseur, puisque l'on en retrouva encore quelques-uns au-dessous de certaines d'entre elles recouvertes de croûtes et que, d'après leur dissémination, puisqu'ils avaient atteint la région occipitale, la saillie du coude, le genou, l'arme avait dû être tirée à une assez grande distance, que j'estimai avoir été de vingt-cinq à trente pas. L'expérience, en effet, apprend que le coup tiré à quinze à vingt-cinq pas, la charge de plomb ne fait pas balle, mais qu'elle se dissémine suivant la disposition de l'arme, la quantité plus ou moins considérable de poudre et le volume du plomb. Je pensai que ce dernier devait avoir été de moyenne grosseur, puisque les grains n'avaient pénétré que l'épaisseur de la peau et parce qu'un certain nombre avait dû en même temps traverser les vêtements, tandis que s'ils avaient été plus petits ils auraient dû, tirés à cette distance, conserver moins de force, contondre seulement les téguments et à peine entamer la peau. En effet,

dans les parties recouvertes d'habits plus ou moins épais, les petites plaies avaient été moins profondes que celles des régions découvertes, comme on le vit à celles de la tête comparées aux autres situées au coude et au genou. Il avait dû s'écouler peu de sang de ces blessures et elles avaient dû être peu douloureuses, comme l'expérience l'apprend pour ces sortes de lésions, la souffrance ne s'y développant que lorsque le gonflement survient par suite de l'inflammation qui se déclare au bout de trois ou quatre jours. Enfin, en examinant l'état de cicatrisation complète dans les unes et celui moins avancé dans d'autres encore recouvertes de croûtes et encore enflammées et rouges au-dessous, on ne pouvait guère faire remonter les blessures à moins de douze à quinze jours.

Obs. II. — *Blessure d'arme à feu par un pistolet dont le canon avait dû être chargé d'une faible quantité de poudre et d'une balle de petit calibre ou chevrotine.* — Je fus requis, le 12 juillet 1843, par M. Delfaut, juge d'instruction, de procéder à la visite du nommé Joseph L... et de faire connaître de quelle nature pouvaient être les blessures qu'il présentait. Voici ce que je notai : 1° Il existait, à 3 centimètres au-dessous de l'angle inférieur de l'omoplate gauche, une ouverture ronde, enfoncée, contuse, offrant tout à fait l'aspect de celles qui sont faites par des projectiles lancés par la poudre ; sa direction était très-légèrement oblique de haut en bas et de dedans en dehors, mais presque horizontale ; le stylet qu'on y introduisait était arrêté à 3 centimètres de profondeur ; 2° à la même distance en avant, on sentait, à travers les téguments, à un travers de doigt de la saillie postérieure de l'aisselle, formée par les muscles grand dorsal et grand rond, un corps rond, dur, mobile, ayant le volume d'une balle de petit calibre ou chevrotine ; 3° on ne découvrait aucune trace de contusion ou d'infiltration sanguine au pourtour de la plaie ; cette dernière suppurait encore et la chemise que portait actuellement le blessé, était imprégnée de pus desséché.

Conclusions. — De ce qui précédai, je conclus : 1° Que la plaie du dos, eu égard à sa forme et à son aspect, avait été le résultat d'une blessure occasionnée par une balle lancée par une arme à feu. 2° Que cette dernière avait dû être tirée par derrière le blessé par un agresseur qui devait être sur

un plan plus élevé et avait dirigé le coup en avant, mais un peu obliquement de droite à gauche. 3° Que l'arme, eu égard à la présence de la balle au-dessous des téguments et à son petit volume, devait avoir été d'un faible calibre (pistolet de poche) et contenir une charge de poudre assez minime, à moins que le projectile, avant sa pénétration dans les chairs, n'eût rencontré et traversé un corps épais, tel que l'angle du havre-sac ou balle que portait le blessé, ou une côte, et que ce projectile n'eût été réfléchi.

Examen des vêtements. — Il me fut présenté à la chambre d'instruction les vêtements que portait Joseph L... au moment où il avait été blessé. Ils consistaient : 1° en un gilet brun, à dos de lustrine noire et à boutons de même couleur, lequel présentait une déchirure ronde, irrégulière, et à la face interne de la doublure une large tache de sang. 2° en une chemise lavée qui offrait également une déchirure ronde et la trace effacée d'une tache de sang. 3° enfin, en une blouse bleue qui présentait une trouure ronde, comme effilée au pourtour. Les unes et les autres répondaient à la blessure de l'épaule, et pour la situation et pour le diamètre.

Je conclus des remarques ci-dessus, que les trois vêtements précédents étaient bien ceux que devait porter Joseph L... au moment où il avait été frappé par une balle, puisqu'après les avoir fait vêtir, je reconnus que leurs trouures répondaient parfaitement au point du corps où siégeait actuellement la blessure.

Dans le fait que je viens de citer, la plaie était encore en pleine suppuration et ne pouvait remonter qu'à une époque peu éloignée, douze à quinze jours. En outre, le projectile n'avait pas été extrait, puisqu'on le sentait à travers l'épaisseur des téguments. Une des premières indications à remplir, qui était d'en opérer l'extraction, n'avait pas été suivie, et cependant l'opération n'offrait aucune difficulté, eu

égard à la situation de la balle et au peu de profondeur à laquelle elle se trouvait dans les parties et à l'absence d'aucun vaisseau artériel qu'on eût pu être exposé à ouvrir.

La position du projectile au-dessous des téguments indiquait ou que la charge de poudre avait été faible, ou que l'arme avait été tirée à une assez grande distance : la première de ces suppositions était la vraie.

Les trouures des vêtements étaient rondes, comme cela a lieu lorsqu'elles sont faites par des balles. Tantôt, alors, elles sont légèrement irrégulières, tantôt comme effilées à leur pourtour; c'est ce que l'on remarquait dans les vêtements de Joseph L...

En outre, ces trouures se correspondaient et répondaient parfaitement à la blessure; ce cas était donc des plus simples et aucune difficulté ne pouvait arrêter l'expert.

Je rappellerai ici que les plaies d'armes à feu suppurent toujours plus ou moins, pendant quinze, vingt ou trente jours, que la suppuration est nécessaire pour détacher les eschares noirâtres qui existent dans tout le trajet de ces plaies qui éprouvent une véritable attrition avec sphacèle dans toute l'étendue parcourue par la balle. Les choses se passent de la manière suivante : Dans la première période qui dure de quelques heures à deux ou trois jours, il y a un ébranlement général au physique et au moral. Dans la deuxième ou de réaction, arrivant du deuxième au sixième jour, il se développe un travail éliminatoire destiné à détacher et à expulser du canal accidentel, fait par la balle, la couche mortifiée. Elle a plusieurs phases : d'abord il survient des accidents inflammatoires qui durent de deux à trois jours, puis il survient un suintement ichoreux et noirâtre par la plaie, les parties escharifiées sont éliminées, enfin, un pus véritable se forme, et l'on entre dans la troisième période, celle de suppuration; c'était celle dans laquelle se trouvait la plaie de Joseph L..., laquelle dure com-

munément de vingt à trente jours et met un ou deux mois à guérir.

Dans le cas dont il est question, l'ouverture était ronde, enfoncée, contuse, ce qui a presque toujours lieu dans ce genre de blessure dont l'entrée est le plus souvent déprimée, ronde, le contour noirâtre, flétri, escharifié, bien que M. Jobert (1) ait prétendu que les ouvertures d'entrée des balles puissent varier de forme à l'infini, suivant que ces dernières pénètrent directement ou par ricochet. Il admet même des cas où, après la guérison, la cicatrice d'entrée est saillante et d'autres où celle de sortie est concave. Cependant, presque toujours celle-ci forme, au contraire, un léger relief et est irrégulière, ce qu'il est utile de savoir en médecine légale, des exceptions ne pouvant infirmer la règle générale; cependant, si l'on en croit également quelques médecins légistes, les auteurs se seraient trompés en disant que l'ouverture d'entrée de la balle était plus étroite que celle de sortie, et le contraire se verrait tous les jours, ce qui serait important au point de vue de la médecine légale. Aussi, suivant eux, si un homme étant accusé d'avoir tiré un coup de feu sur un autre, fournissait la preuve qu'il se trouvait au moment de l'assassinat du côté de l'ouverture la plus petite, ce ne serait pas lui qui aurait commis le crime. Mais je m'en tiens à l'opinion que je viens d'émettre, fondée sur ce qui a lieu le plus souvent, savoir : la cicatrice de l'entrée de la balle concave, blanche, dure, et celle de la sortie saillante et irrégulière.

Obs. III. — *Plaie d'arme à feu par une balle de pistolet dans un duel.* — Je fus requis, avec mon collègue Guillot, mort depuis, de me transporter rue Leperdit où demeurait le sieur D... (Gustave) et là de procéder, en vertu d'une commission rogatoire de M. Delfaut, juge d'instruction, à la visite de la blessure que le premier présentait. Cette opération, commencée à deux heures de l'après-

(1) Jobert, *Des plaies d'armes à feu* (*Bull. de l'Acad. de méd.*, 1848-1849, t. XIV, p. 64; et *Traité de chirurgie plastique*. Paris, 1849.

midi, donna lieu aux résultats suivants : 1° Il existait, à la partie interne du genou droit qui était encore extrêmement tuméfié et présentait la trace de morsures récentes et multipliées de sangsues, une teinte générale jaunâtre ecchymotique de la peau, de même que la partie voisine inférieure de la cuisse et supérieure de la jambe, tandis qu'elle était violacée au pourtour de la blessure ; celle-ci offrait une plaie ovalaire, allongée, irrégulière, ayant ses angles un peu aigus, un centimètre et demi de largeur sur 7 millimètres de profondeur ; elle était recouverte d'une eschare molle, d'un brun grisâtre, commençant à se détacher à sa circonférence par suppuration ; 2° on remarquait, à la partie antérieure et un peu externe du genou et pas tout à fait à la même hauteur que la précédente et à 9 centimètres de celle-ci, une seconde plaie arrondie, d'un centimètre 6 millimètres de largeur sur un et demi de profondeur, plus saillante, avec une tuméfaction et une rougeur encore prononcées à son pourtour et recouverte d'une eschare grisâtre que la suppuration commençait à éliminer ; 3° la blessure observée à la partie interne du genou se trouvait aussi plus haute que celle existant à la partie antérieure et un peu externe de la rotule, et ses bords étaient rentrants, tandis que ceux de la plaie antérieure externe étaient proéminents.

En examinant le pantalon noir de casimir laine que portait le blessé, on découvrait, à la partie antérieure de la jambe droite répondant au genou, une ouverture et une seconde trouure plus en arrière, correspondant parfaitement aux extrémités de l'intervalle existant entre les deux ouvertures de la blessure : l'antérieure, de forme ronde, était moins large, moins déchirée et moins irrégulière à sa circonférence que la postérieure, avait 9 millimètres de diamètre, présentait deux petites déchirures, l'une en haut et l'autre à la partie postérieure inférieure de sa circonférence. La postérieure était moins ronde, plus déchirée, anguleuse supérieurement et inférieurement ; elle avait d'avant en arrière un centimètre de largeur sur un et demi de hauteur ; on remarquait dans son pourtour trois éraillures, savoir en haut, en bas et en arrière.

Conclusions. — De ce qui précédait, les docteurs en médecine experts conclurent : 1° Que la blessure observée au genou droit du sieur Gustave D... avait été occasionnée par une arme à feu. 2° Que le corps vulnérant qui l'avait produite, avait été, eu égard aux dimensions des plaies, une balle de pistolet. 3° Que, d'après la forme et le diamètre des déchirures du pantalon, l'entrée de la balle avait dû avoir lieu d'avant en arrière et un peu obliquement de dehors

en dedans, tandis que, d'après la dépression des lèvres de la plaie interne, la saillie, au contraire, de celle antéro-externe et surtout le plus d'élévation de la première, elle aurait due être effectuée de dedans en dehors, les pieds étant en équerre et le blessé présentant le côté gauche à son adversaire; mais que cependant la solution de continuité antéro-externe étant de forme ronde, et celle interne de forme plus allongée, ils penchaient davantage à croire que la première, conservant celle ronde du projectile au sortir du canon de l'arme, avait dû être celle d'entrée; tandis que l'interne, allongée, avait dû cette forme à la déformation de la balle frappant obliquement contre la rotule. 4° Qu'eu égard au commencement de suppuration existant, laquelle dans les plaies d'armes à feu ne s'établit guère que du quatrième au sixième et même au huitième jour, la blessure devait remonter à cette dernière époque. 5° Que d'après la manière dont la balle avait été réfléchie par la saillie de l'articulation et l'avait contournée dans une certaine étendue, sans la fracturer, pour venir sortir à la partie interne du genou, l'arme avait dû être tirée à une distance de quinze à vingt pas, car, si elle l'eût été de plus près, la balle eut très-probablement pénétré dans l'articulation, ou se fut tout au moins logée dans le condyle interne du fémur. 6° Que le sieur Gustave D... n'avait pu se faire lui-même cette blessure, parce que, dans ce cas, l'arme tirée à bout portant eût brûlé le pantalon, ce qui n'avait pas eu lieu, puisque le pourtour des trouures observées dans ce vêtement était parfaitement intact, et qu'en outre, eu égard à la direction du trajet du projectile, il aurait fallu que le pistolet eût été tiré de la main gauche et que de plus il en serait résulté une plaie énorme et une fracture comminutive des os du genou. 7° Que l'entrée de la balle se trouvant à la partie antérieure et un peu externe du genou et la sortie à celle interne, le blessé, lorsqu'il avait été atteint, avait dû se trouver debout, le

corps en avant et effacé, les pieds en équerre ou dans la position qu'on prend dans un duel. 8° Qu'enfin, cette blessure exigerait au moins quatre à cinq semaines avant que la guérison pût être complète, les plaies d'armes à feu, dans le voisinage des grandes articulations, entraînant toujours des conséquences beaucoup plus graves que lorsqu'elles ont lieu dans des points éloignés de celle-ci.

Deuxième visite au sieur D... faite le 19 juin à six heures du soir. — Je fus chargé, par M. Delfaut, juge d'instruction, de me transporter au domicile du sieur D... et de lui faire connaître dans quel état j'aurais trouvé ce dernier. En conséquence, après avoir prêté devant ce magistrat le serment de m'acquitter fidèlement de la mission qu'il me confiait, je me dirigeai le même jour vers la demeure du blessé, à six heures du soir, et je constatai ce qui suit : 1° La plaie située vis-à-vis la rotule n'avait que fort peu diminué de diamètre ; elle était encore en suppuration ; les bourgeons charnus en étaient mollasses, boursouflés et dépassaient le niveau des bords ; 2° celle existant à la partie postéro-interne du genou était plus rétrécie, mais cependant encore suppurante et les bourgeons cellulo-vasculaires qui la constituaient, exubérants ; 3° l'articulation était peu tuméfiée, mais roide et légèrement fléchie; on sentait, à sa partie postérieure, les saillies des tendons des muscles qui constituent en dedans et en dehors le creux du jarret ; il y existait de la roideur et un peu de raccourcissement et tout mouvement d'extension de l'articulation était impossible.

De ce qui précédait, je conclus : 1° Que la plaie ne serait pas guérie avant huit à quinze jours, et que le blessé ne pourrait marcher que plus tard encore. 2° Que l'état actuel de la blessure était tel qu'il y aurait de graves inconvénients à vouloir transporter le patient en quelque lieu que ce fut.

Troisième visite au sieur D... faite le 8 juillet. — En vertu d'une nouvelle commission rogatoire de M. Delfaut, juge d'instruction, je me suis transporté le 8 juillet au domicile du sieur D... pour y constater l'état de sa blessure et faire un rapport à ce sujet. En conséquence, j'ai procédé à l'examen de la plaie et reconnu ce qui suit : 1° La blessure du côté interne du genou droit est complétement guérie, de même que celle de la partie antéro-externe du

membre, bien que celle-ci fût encore recouverte d'une petite croûte sèche; 2° il n'existait aucun épanchement dans l'articulation du genou restée un peu engorgée et roide, les mouvements de flexion étant encore limités et le malade s'exerçant à marcher à l'aide d'une canne et d'une béquille; 3° qu'enfin le sieur D... pouvait être considéré comme guéri.

Dans cet exemple, le médecin expert avait à déterminer les points suivants :

1° *La nature de la blessure.* — Ce ne pouvait être difficile. En effet, la plaie allongée, irrégulière, recouverte d'une eschare molle, grisâtre, la teinte ecchymotique au pourtour et au voisinage, une deuxième, de forme arrondie du côté opposé, plus saillante, avec tuméfaction, rougeur, suppuration dénotaient suffisamment une plaie d'arme à feu par une balle.

2° *La forme et l'espèce du corps vulnérant.* — Il est évident que ce ne pouvait être qu'un projectile d'un petit volume, peut-être une chevrotine, qui avait déterminé la blessure, ces dernières agissant comme les balles.

3° *L'époque approximative de la blessure.* — D'après ce qu'on sait cliniquement de l'époque de la suppuration des plaies d'armes à feu, qui ne s'établit guère que le quatrième, le sixième ou même le huitième jour, la blessure ne devait pas remonter à moins de huit jours.

4° *La distance à laquelle le coup avait été tiré.* — D'après la manière dont le projectile avait contourné le genou, l'arme avait due faire feu à une distance de quinze à vingt pas, parce que de plus près, la balle eût pénétré dans l'articulation, ou se fût logée dans le condyle du fémur.

5° *La direction.* — C'était dans l'acte d'ajuster et l'effort fait par l'adversaire pour peser sur la gachette et faire partir l'arme, que l'extrémité de celle-ci, tenue d'abord horizontalement, avait baissé, et que la balle avait rencontré d'abord le côté externe du genou, avait contourné ce dernier pour venir sortir en dedans, ce qui impliquait que le

blessé était debout, avait les pieds placés en équerre et le corps imparfaitement effacé, présentant la partie antéro-externe à son agresseur.

6° *Le sieur D... n'avait pu se faire lui-même la blessure.* — Dans le cas actuel, la chose était improbable, car, l'arme tirée ainsi à bout portant, eût brûlé le pantalon, ce qui n'avait pas eu lieu, et, en outre, il eut fallu que le blessé eût tiré le pistolet avec sa main gauche, et alors il en serait résulté une plaie tout autre que celle existante et une fracture comminutive.

7° *Enfin la durée de la maladie.* — Elle devait entraîner au moins cinq à six semaines et incapacité de travail. Ce ne fut, en effet, que plus d'un mois après, que le sieur D... put commencer à marcher à l'aide d'une canne et d'une béquille.

Obs. IV. — *Coup de fusil chargé à plomb tiré presque à bout portant, ayant fait balle, troué les os du crâne, atteint le cerveau et occasionné la mort instantanée d'une enfant âgée de douze ans, par cause accidentelle; condamnation pour homicide involontaire et par imprudence.* — Je me transportai le 25 septembre de l'année 1858, en vertu d'un réquisitoire du procureur impérial, au village de Ch..., pour y procéder à l'autopsie du cadavre de la petite M... et constater la cause de sa mort. Les formalités exigées par la loi ayant été remplies, voici ce que je notai : Cette enfant était étendue sur un banc, dans la ferme près de laquelle elle avait été frappée à la tête et à bout portant (à peu près deux pas de distance) par un coup de fusil chargé à plomb sans qu'on le sût, et tiré malheureusement en plaisantant. Après avoir dépouillé le corps des vêtements qui l'enveloppaient, je reconnus ce que je vais exposer :

État extérieur. Cette très-jeune fille était bien conformée, vigoureusement constituée. On ne remarquait sur elle d'autre blessure que celle de la tête; les yeux étaient fermés, le visage pâle.

Tête. Il existait, à un centimètre au-dessus du sourcil droit, une trouure aux téguments et à l'os frontal, de forme à peu près ronde, à travers laquelle sortaient des portions de cerveau. Sa largeur était de 3 centimètres et sa hauteur de 2 et demi. Au pourtour la peau offrait sept à huit petits enfoncements ronds, occasionnés par des grains de plomb qui avaient écarté lorsque l'arme à feu était partie, tandis que le plus grand nombre avait fait balle et occasionné la

perforation des téguments et de l'os coronal. La circonférence de cette plaie présentait des fragments d'os irréguliers. Ainsi, à la moitié supérieure, on en voyait trois séparés par des fêlures comprenant toute l'épaisseur de l'os, lesquelles s'arrêtaient à la suture fronto-pariétale et même la dépassaient en dehors, tandis qu'une autre se dirigeait vers la fosse temporale gauche où elle se perdait et avait donné lieu à un épanchement de sang assez considérable.

On remarquait encore, en haut et à gauche de la même trouure, un fragment d'os tout à fait détaché, au milieu de portions de cerveau réduites en bouillie rougeâtre, et à droite de son diamètre transversal, une fracture de toute l'épaisseur de l'os frontal, laquelle se portait presque horizontalement en arrière et s'était étendue au pariétal du même côté jusqu'au delà de sa partie moyenne.

Un grain de plomb, en s'écartant, avait brisé le bord saillant de l'arcade orbitaire gauche.

On trouvait, dans le cerveau, vis-à-vis la blessure, de nombreux fragments d'os et, plus profondément, un paquet de grains de plomb plus ou moins aplatis, qui y avaient pénétré à plus de 3 centimètres de profondeur.

Les téguments du crâne présentaient, surtout du côté droit et en arrière, des épanchements de sang en nappe ; il en existait aussi de semblables au-dessous du péricrâne.

Poitrine. Les poumons étaient rosés, crépitants, parfaitement sains. Il en était de même du cœur dont les diverses cavités étaient vides.

Ventre. Il était météorisé par suite de la distension des intestins par des gaz. L'estomac était rempli d'aliments non digérés. Le jéjunum contenait un certain nombre de vers lombricoïdes et des matières jaunâtres. L'iléon ne renfermait que ces dernières qui y avaient une teinte plus foncée ou légèrement brunâtre. Les gros intestins étaient également occupés par des fèces et des gaz.

La rate était de volume normal, ainsi que le foie, et l'un et l'autre sains. Les reins étaient dans leur état physiologique. La vessie contractée ne contenait pas d'urine.

Dans le cas que je viens de citer, l'arme tirée à bout portant, le plomb dont elle était chargée fit balle, troua les os du crâne, atteignit le cerveau et détermina une mort instantanée.

Il est important, sous le rapport médico-légal, de bien examiner l'aspect des lésions qui furent produites. Ainsi, on voit que chez cette enfant, si malheureusement tuée par

l'imprudence d'un jeune garçon, la plaie était à peu près ronde, que des portions de cerveau sortaient par celle-ci, qu'à son pourtour existaient de petits enfoncements ronds occasionnés par des grains de plomb qui s'étaient écartés; tandis que la masse faisant balle, avait perforé, enfoncé le coronal avec fragments irréguliers et fêlures à la circonférence de la trouure, s'était pelotonnée et accolée en un petit amas de grains de plomb plus ou moins aplatis, et avait déterminé, en outre, des épanchements de sang en nappe au-dessous du péricrâne et des téguments, surtout à droite et en arrière.

Dans cet exemple de plaie d'armes à feu, instantanément mortelle, les conclusions étaient faciles à tirer, aussi n'y eut-il aucun doute sur la cause de la perte du sujet, seulement, cette cause avait été le résultat d'une fatalité ou d'une imprudence. Voici comment cet événement malheureux avait eu lieu : Un jeune paysan, en s'amusant avec un fusil qu'il venait de décrocher dans un grenier, et qu'il croyait n'être pas chargé, avait couché en joue la petite M... et avait tiré presque à bout portant.

L'inculpé fut déclaré coupable d'homicide involontaire et par imprudence, et ne fut condamné qu'à quelques mois d'emprisonnement. Il serait à désirer que quelqu'un ayant beaucoup plus vu, sous le rapport médico-légal, de cas de blessures par armes à feu que je n'ai eu l'occasion d'en observer, présentât une monographie complète sur ce sujet; car, ce genre de lésion est extrêmement fréquent, comme on peut s'en convaincre en consultant les statistiques criminelles annuelles de tous les pays. D'autres que moi accompliront cette tâche si importante, à laquelle l'abondance des matériaux ne saurait manquer, pour peu que chaque médecin légiste veuille bien apporter sa pierre à cet édifice à construire.

Obs. V. — *Coup de pistolet chargé à balle tiré sur la fille N... à une très-courte distance et ayant occasionné une fracture comminutive de l'os humérus droit, peu loin de l'articulation du coude ; refus d'amputation immédiate ; accidents nombreux et très-graves qui mettent plusieurs fois la vie de la victime en danger ; appréciation de la direction suivie par le projectile et de son séjour dans les parties ; impossibilité de reconnaître le lieu qu'il occupait, et enfin guérison à peu près complète, sans que ce dernier eût pu être extrait. Condamnation du coupable.* — Le 30 janvier 1859, j'accompagnai M. le procureur impérial et M. le juge d'instruction, ce dernier assisté de son commis-greffier, à la ferme du Champ, dans la commune de B..., et là, après avoir prêté le serment de m'acquitter fidèlement de la mission qui m'était confiée, de constater la nature de la blessure que la fille Jean-Marie N..., âgée de trente et un ans, avait essuyée l'avant-veille, je procédai à cet examen et notai ce qui suit :

La lésion était un coup de feu reçu dans le bras droit qui était tuméfié. L'ouverture de la balle se trouvait à 4 centimètres audessus du pli du coude ; elle était ronde, de 3 centimètres de hauteur sur un et demi de largeur. En saisissant le membre par sa partie moyenne d'une part, et de l'autre par le coude et imprimant des mouvements, on donnait lieu à une crépitation évidente et le bras pouvait être infléchi dans le point blessé.

En introduisant une sonde, elle se dirigeait obliquement de dehors en dedans et d'avant en arrière jusque sur les fragments de l'os fracturé comminutivement dans une assez grande étendue.

Il n'existait aucune ouverture de sortie de la balle, soit en dedans du bras, soit dans le creux de l'aisselle, soit enfin à la partie postérieure.

Conclusions. — De ce qui précédait, je conclus : 1° Que la blessure observée à la partie externe et un peu antérieure de l'extrémité inférieure du bras droit de la fille N..., avait été faite par une arme à feu, ce qu'indiquaient sa forme, son aspect et la nature du gonflement du membre. 2° Qu'elle avait été effectuée avec un pistolet tiré presque à bout portant, puisque les vêtements qui recouvraient la partie avaient pris feu. 3° Que le projectile était resté engagé profondément dans le bras. 4° Que la lésion qu'il avait occasionnée avait été une fracture comminutive de l'humérus. 5° Que cette blessure était tellement grave, qu'elle entraînerait la nécessité d'une amputation à exécu-

ter avant le développement des accidents inflammatoires. 6° Qu'enfin, d'après la direction de la plaie, l'agresseur devait s'être trouvé de côté, un peu en face de la victime, lorsqu'il avait tiré sur elle.

Dans le cas dont il s'agit, l'arme était un pistolet chargé à balle, lequel, tiré presque à bout portant, fractura l'humérus droit d'une manière comminutive. Le projectile, entré à la partie antérieure et un peu externe au-dessus du coude, était resté dans l'épaisseur des parties, puisqu'il n'existait aucune ouverture de sortie et qu'il n'avait pas été retrouvé dans les vêtements.

Cette jeune fille refusa constamment l'amputation, fut transportée à l'hôpital Saint-Ives de Rennes, eut des abcès nombreux desquels on put extraire, de temps à autre, des esquilles. Les accidents inflammatoires mirent plusieurs fois sa vie en danger. Il en résulta un amaigrissement considérable. Il fallut, à plusieurs reprises, faire des contre-ouvertures. Enfin, l'abondante suppuration diminua peu à peu, les trajets fistuleux finirent par se fermer, et Marie N..., quoique très-affaiblie et très-amaigrie, sortit dans un état de santé qui permit de la transporter chez son père, mais elle n'était pas encore complétement guérie.

Ce sujet dut à sa bonne constitution et aux soins méthodiques qui lui furent donnés par le docteur Aristide Guyot, alors chirurgien de l'hôpital Saint-Ives, de conserver son membre, malgré le danger qu'entraînent constamment les plaies d'armes à feu avec fractures comminutives des os, dans le voisinage des grandes articulations.

Dans mon opinion, l'amputation immédiate était indiquée ici; c'est au moins la conduite que suivent les chirurgiens militaires les plus expérimentés dans les blessures de ce genre.

L'exemple précédent est des plus instructifs. Ainsi, les vêtements de la victime, qui avaient pris feu, ne pouvaient

faire douter que l'arme eût été tirée presque à bout portant, ou à une très-courte distance.

Le défaut d'une ouverture de sortie fit affirmer que la balle, après avoir brisé l'humérus, était restée enfoncée au milieu des chairs et des fragments de l'os fracturé comminutivement.

Ici, la nature grave de la lésion et le voisinage de l'articulation rendaient l'amputation immédiate nécessaire. En effet, l'articulation est très-souvent fracassée, que la balle sorte ou qu'elle soit restée dans les chairs. L'inflammation qui survient est très-violente, la suppuration très-abondante. Aussi, les chirurgiens militaires ont-ils remarqué que ces blessés succombent presque toujours dans les hôpitaux, et regardent-ils l'amputation immédiate comme nécessaire. Il est vrai qu'Ambroise Paré obtint plusieurs guérisons sans recourir à cette dernière, et que le professeur Marjolin, chez un officier de dragons, fut aussi heureux; mais ces blessés guérirent après un temps très-long, les uns par ankyloses, les autres après avoir couru les plus grands dangers. Le plus prudent serait donc d'amputer, quand l'articulation huméro-cubito-radiale a été fracassée ou l'os brisé dans son voisinage, ou même lorsque les esquilles sont nombreuses, comme le prouve le fait suivant, dont Marjolin fut témoin : Un officier d'artillerie de la garde impériale fut blessé près de Pantin, à l'humérus; la balle fut extraite avec trois ou quatre fragments ; deux grandes incisions, en dedans et en dehors, furent pratiquées ; le blessé fut très-bien pendant les premiers jours, mais au bout de quelque temps, malgré qu'il fût soigné dans sa famille, des accidents graves se déclarèrent et il succomba. Il est à présumer que si on l'eût amputé, il eût guéri, car il était d'une très-forte constitution.

Chez la fille N..., bien que la fracture comminutive de l'humérus existât au-dessus de l'articulation du coude, et

que celle-ci n'eût pas été ouverte ou brisée, on voit par quelle succession de dangers, de souffrances et de pansements très-pénibles, elle atteignit la guérison, et encore ne dut-elle peut-être cette chance inespérée qu'à sa vigueur et à sa jeunesse. Cependant, M. Jobert essaye dans ces cas de conserver le membre, en faisant de larges saignées, en appliquant des topiques froids pendant la période inflammatoire, et chauds durant celle de suppuration. Il pratique, s'il y a étranglement, des taillades ou longues incisions aussi éloignées que possible de la fracture; il évite ainsi les inflammations diffuses, les fausses articulations, les nécroses, les difformités, les trop longues suppurations ordinairement mortelles. Baudens suivait une méthode analogue, tandis que la plupart des autres chirurgiens croient devoir amputer dans ces cas, surtout quand les blessés doivent être transportés.

Obs. VI. — *Coup de fusil ayant déterminé instantanément la mort chez un prisonnier de la maison centrale de détention de Rennes.* — Le prisonnier Floc, âgé de vingt-six ans, renfermé à la maison centrale de détention de Rennes, ayant donné lieu, en se mettant à une fenêtre à onze heures du soir, à une méprise de la part d'une sentinelle qui crut à une tentative d'évasion, fut tué roide par un coup de fusil que lui déchargea ce militaire. Je fis l'autopsie du cadavre de ce malheureux le surlendemain de l'accident, à huit heures du matin, et voici les lésions que je trouvai.

Etat extérieur.—Le corps était celui d'un homme dans la fleur de l'âge et fortement musclé; le côté droit du visage était souillé de sang desséché, la pâleur était prononcée, les paupières closes et les pupilles largement dilatées.

Tête.—Il existait, à 2 centimètres au-dessus du sourcil droit, une vaste ouverture aux os du crâne, de forme irrégulière, qui permettait de plonger dans sa cavité, d'y voir le cerveau déchiré, à nu, et même la partie supérieure et postérieure de la faux. Les divers fragments osseux qui constituaient cette trouure étaient rejetés en arrière et sur les côtés, ou enfoncés dans le cerveau. On en distinguait quatre de grandeurs variables et irréguliers, tenant encore aux téguments qui étaient renversés en arrière et formaient un vaste lambeau triangulaire, dont la pointe antérieure répondait à l'extrémité sus-jacente du sourcil de la vaste déperdition de substance du

crâne, tandis que sa base, située en arrière, mesurait 10 centimètres et ses côtés 14.

On reconnaissait le point de la sortie de la balle à une trouure de l'os occipital, au-dessus et un peu à droite de la protubérance, et à une ouverture correspondante du cuir chevelu, laquelle était constituée par une déchirure en étoile, à six lambeaux irréguliers qui avaient 5 centimètres de longueur de leur base au centre. En introduisant un doigt par cette plaie, on sentait un grand nombre d'esquilles ou de fragments d'os, et l'on voyait au fond le cerveau à nu et réduit en bouillie rougeâtre.

Les os du crâne avaient en général une assez grande épaisseur (4 millimètres) et étaient très-durs. Une large portion du pariétal gauche avait été arrachée dans la suture sagittale, en sorte qu'elle conservait un long bord dentelé.

On voyait au-dessus et derrière l'oreille trois à quatre autres fragments d'os tenant encore par leur périoste et deux par le péricrâne seulement. Une fêlure, qui intéressait toute l'épaisseur des os, partait du centre de la trouure de la balle, au-dessus du sourcil droit, se portait en zigzag au-dessus de la base du nez, de l'arcade sourcilière gauche, continuait à peu près horizontalement à travers la fosse temporale et venait se perdre en mourant au-dessus de la partie moyenne du rocher de l'os temporal correspondant.

On remarquait au-dessous du péricrâne, à la partie supérieure et postérieure gauche de la tête, une infiltration sanguine qu'on retrouvait à la partie postéro-latérale gauche de la portion d'occipital qui était restée, endroit où venait se perdre une profonde suture de cet os. Du sang était épanché en nappe par endroits et infiltré dans d'autres.

On suivait de l'œil, dans la substance cérébrale de l'hémisphère droit, qui, dans toute cette étendue, était rougeâtre et réduite en bouillie, le trajet de la balle qui avait labouré celle-ci d'avant en arrière. On voyait à la face interne et postérieure de cet hémisphère un épanchement de sang contigu à la faux de la dure-mère. Le ventricule correspondant était rempli de sang liquide, qu'on retrouvait en moindre abondance dans le gauche, ainsi que dans le troisième et le quatrième. La couche optique droite renfermait dans sa substance plusieurs petits épanchements de sang.

Il existait, entre la partie supérieure et postérieure de l'hémisphère cérébral droit et la dure-mère, un épanchement sanguin en nappe. La grande cavité de l'arachnoïde en renfermait également, mais plus abondamment dans les points qui répondaient aux intervalles des circonvolutions cérébrales; la couleur de cette membrane séreuse était d'un rouge intense.

La substance blanche de l'hémisphère gauche était ferme, fortement sablée. Le mésocéphale et le cervelet étaient sains.

Thorax. — Les poumons étaient parfaitement crépitants ; le sommet du droit contenait un tubercule enkysté, et, dans un point contigu, quelques autres agglomérés ; celui du gauche en offrait également un ; la muqueuse bronchique était saine.

Le cœur, de volume normal, était entièrement exsangue, comme chez les individus qui ont péri d'hémorrhagie.

Abdomen. — L'estomac renfermait encore une grande quantité d'aliments, parmi lesquels on reconnaissait très-bien des cosses de haricots et du pain ; sa muqueuse était rosée et saine. Les intestins grêles contenaient des matières chymeuses colorées en jaune par la bile, plus liquides inférieurement et verdâtres. Le cæcum et le côlon étaient occupés par une notable proportion de matières fécales molles.

La rate était petite, flétrie, et son parenchyme d'un rouge pâle et sale.

Les reins étaient dans l'état normal. La vessie renfermait une petite quantité d'urine.

Conclusions. — De ce qui précédait, je conclus : 1° Que la blessure que je venais d'examiner, avait été faite par une balle renfermée dans un fusil de munition, lequel avait dû être tiré à une très-petite distance, à en juger par l'effrayant délabrement que l'on observait aux os du crâne. 2° Que le projectile était entré à 2 centimètres au-dessus du sourcil, et qu'il était ressorti à peu près à 5 ou 6 centimètres audessus et un peu à droite de la protubérance occipitale, après avoir labouré, d'avant en arrière, l'hémisphère cérébral droit, dans toute sa longueur, et que dès lors le coup de feu avait dû être tiré en face ou à peu près. 3° Enfin, que la mort avait été instantanée.

Ce cas a la plus grande analogie avec le fait de l'observation IV, seulement, dans cette dernière, l'arme était chargée de petit plomb qui fit balle, ayant été tirée à bout portant, tandis que dans celui dont il est question, ce fut un fusil de calibre ou de munition chargé à balle, qui fut tiré à courte distance et occasionna une mort immédiate, comme dans l'exemple précité (obs. IV). Mais ici les effets furent

bien plus prononcés. Ainsi, les fragments d'os furent plus considérables, plus déjetés, comme arrachés de leurs sutures; les lambeaux de peau furent plus grands, plus larges; la trouure de la balle à la sortie de la tête, caractérisée par une déchirure en étoile à six branches irrégulières; les débris des os furent trouvés enfoncés dans le cerveau réduit en bouillie rougeâtre dans tout le trajet du projectile; les fêlures, étendues à la partie antérieure de la base du crâne, furent également remarquées dans la fosse temporale et jusqu'au-dessus de la partie moyenne du rocher; les infiltrations de sang au-dessous du péricrâne furent aussi notées, disposées en nappe autour de l'hémisphère cérébral gauche et dans les ventricules de l'encéphale.

Ce que j'ai signalé de lésions au crâne dans le cas actuel se retrouverait dans tous ceux de suicides par arme à feu, seulement avec des variantes dans le plus ou moins de délabrement produit par le projectile, avec sortie de portions plus ou moins nombreuses du cerveau, et déjettement ou arrachement plus ou moins étendu d'os crâniens.

Chez les soldats fusillés par suite de condamnations, ce seraient encore les mêmes lésions du crâne ou au visage. Ce sont aussi celles qu'on a notées, en y ajoutant, toutefois, des plaies pénétrantes de la poitrine par quelques-unes des balles qui viennent atteindre les poumons, le cœur ou de gros vaisseaux, ou du ventre par les mêmes qui transpercent quelques-uns des viscères qu'il renferme, qui ont lieu simultanément.

Obs. VII. — J'accompagnai, le 18 octobre 1836, M. le procureur du roi et M. le juge d'instruction, dans la commune de Saint-Jacques, à 5 kilomètres de Rennes, pour y procéder à l'autopsie du cadavre du nommé Couteron, caporal au 33e régiment de ligne, et faire connaître la cause de sa mort.

Le corps gisait couché sur le dos, les extrémités inférieures légèrement fléchies, dans un champ peu éloigné du bourg.

Les vêtements furent enlevés pour examiner s'il n'existerait pas quelque lésion externe. Il n'en fut rencontré aucune, excepté à l'extrémité du pouce de la main droite où l'épiderme était enlevé.

Le cadavre était celui d'un homme d'une taille assez élevée, fortement musclé. On y remarquait un grand nombre de sugillations rougeâtres à toute la partie antérieure, de même qu'aux extrémités. Le visage était pâle, sans aucune lésion de la bouche ou des parties voisines.

Crâne. — Le cuir chevelu n'offrait aucunes traces de contusion, n'était nullement injecté. Les os étaient épais, difficiles à briser. Je rencontrai au-dessous de la dure-mère dont les vaisseaux étaient distendus et qui offrait, vers le sommet, une teinte bleuâtre, un vaste épanchement de sang dans la grande cavité de l'arachnoïde, s'étendant sur toute la surface du cerveau, entre les circonvolutions duquel il s'était introduit. Il était plus considérable à la face interne de l'hémisphère droit.

Une balle de calibre, fortement impressionnée à sa surface, fut trouvée à la partie supérieure de la face interne de ce dernier, à peu près à la réunion des deux tiers antérieurs avec le postérieur; elle touchait presque au bord supérieur. Son trajet fut alors suivi. Je reconnus qu'elle avait labouré tout le tiers postérieur de cette moitié droite de l'encéphale, à peu de distance de sa surface répondant aux scissures; qu'après avoir traversé de part en part l'extrémité postérieure du même hémisphère, rencontré la voûte crânienne, elle avait été réfléchie par elle d'arrière en avant, en faisant un angle de réflexion presque égal à celui d'incidence; que tout le lobe droit du cervelet avait été également parcouru par le projectile qui avait réduit la substance cérébelleuse en bouillie noirâtre dans tout le trajet qu'il y avait parcouru; qu'il avait pénétré dans le crâne à travers la partie droite de l'apophyse basilaire dont il avait déchiré et écarté les lames internes, lesquelles, après son passage rapide, étaient revenues un peu sur elles-mêmes, en vertu de leur élasticité, en sorte que l'entrée de la balle était allongée et irrégulière. Son trajet suivi à travers cet os, on en découvrait l'orifice antérieur à la partie latérale droite de la face antérieure de l'apophyse basilaire de l'occipital, et, plus en avant, dans la portion correspondante du voile du palais.

Le cerveau, coupé par tranches, était dans l'état normal; les ventricules latéraux contenaient du sang. Le trajet de la balle était mou, d'un rouge noirâtre, de même que dans le lobe droit du cervelet où elle avait pénétré par la partie antérieure de sa face inférieure, l'avait parcouru d'avant en arrière obliquement. Je rencontrai une petite pierre et deux esquilles d'os au milieu de l'espèce de bouillie diffluente qui formait les parois de son trajet.

Ensuite, je procédai à l'examen de la bouche: elle était souillée

de sang, la langue était noirâtre, le voile du palais percé par la balle, mais aucune déchirure ne se faisait remarquer, soit aux lèvres, soit aux parois buccales.

Ayant parfaitement reconnu la cause de la mort, je ne crus pas nécessaire d'examiner l'intérieur de la poitrine et de l'abdomen.

Conclusions. — Je conclus de ce qui précédait, que la fin subite de la vie avait été déterminée par un coup de pistolet de calibre, tiré dans la bouche, et qu'elle avait été le résultat d'un suicide, eu égard à l'absence de toute trace de violence et à l'état intact du visage, tandis qu'il eût été noirci par la poudre, et eût offert au dehors l'entrée du projectile, si le coup eût été tiré par une main étrangère.

La bourre de la charge ne fut pas trouvée, parce qu'il n'en avait pas été mis dans l'arme.

Dans l'exemple du suicide que je viens de citer, la balle avait traversé la base du crâne, l'apophyse basilaire, le côté droit du cervelet, la partie postérieure de l'hémisphère cérébral droit, rencontré la voûte crânienne qu'elle n'avait pas eu assez de force pour traverser, en sorte qu'elle avait été réfléchie par elle, et était venue se loger à la partie supérieure de la face interne de cet hémisphère. Elle avait converti dans tout son trajet le cervelet et le cerveau en une bouillie rouge, noirâtre, et donné lieu à un épanchement de sang en nappe sur toute la surface du cerveau, entre les circonvolutions, et dans la cavité de l'arachnoïde.

Si dans l'espèce, les dents incisives ne furent point brisées par le recul de l'arme ni les commissures des lèvres fendues ou frangées plus ou moins largement et irrégulièrement; si l'on ne remarqua que du sang dans la bouche et la langue noirâtre, et la perforation par la balle du voile du palais, c'est que le canon du pistolet avait été enfoncé assez profondément dans la bouche, condition dans laquelle on n'observe alors qu'une trouure sans déchirure de l'orifice buccal.

Dans ces blessures, la mort survient par suite de la lésion

du cerveau, du cervelet ou de la moelle épinière, et lorsque les fosses nasales ont été fracassées, par suffocation ou excès d'inflammation, ou enfin plus rapidement, par hémorrhagie, tantôt au bout de quelques jours ou subitement si la balle s'est déviée et a atteint, soit la jugulaire interne, soit l'artère carotide primitive ou l'une de ses deux divisions.

Obs. VIII. — Je fus requis, le 6 juin 1864, par M. Bostouil, commissaire de police du premier arrondissement de la ville de Rennes, de me transporter au petit chemin de Trublé, à environ 150 mètres du cimetière, à l'effet de constater la mort du sieur Guillaume Guenneau, âgé de soixante-cinq ans et né à Quimper. En conséquence, je me rendis sur les lieux et je trouvai cet homme assis sur le bord d'un fossé et tombé sur le côté droit. La main correspondante tenait encore le pistolet de poche à l'aide duquel il s'était suicidé.

On remarquait, sur le bord et au fond du fossé, une mare de sang indiquant qu'une hémorrhagie forte avait eu lieu par la plaie ronde et d'au moins 2 centimètres un quart qu'on apercevait au-dessous de l'oreille droite. Le lobule de cette dernière avait été emporté.

Le doigt, introduit dans cette blessure, y trouvait les os réduits en petites esquilles, mais ne put rencontrer la balle qui s'était sans doute perdue dans l'intérieur du crâne, soit vers le sommet, soit vers la base.

Très-probablement, les carotides soit externe, soit interne avaient été ouvertes par le projectile et avaient donné lieu à l'hémorrhagie constatée.

Conclusions. — De ce qui précédait et de l'absence de désordre dans les vêtements, et des précautions prises par le sieur Guenneau, je conclus : 1° Que la cause de la mort avait été une lésion de l'organe encéphalique par la balle d'un pistolet de poche tiré à bout portant, le canon appuyé au-dessous de l'oreille droite. 2° Que la destruction de cet individu avait été le résultat d'un suicide.

Ici, comme dans le cas précédent, l'arme dont se servit le suicidé fut un pistolet de poche. Il est probable que la balle avait traversé le lobe droit du cervelet, une partie de l'hémisphère correspondant du cerveau, était venue se perdre au-dessus de ce dernier, réfléchie par la voussure du

crâne; seulement, l'hémorrhagie abondante que décelait la grande quantité de sang observée près du cadavre, fit présumer qu'une des artères carotides avait été déchirée par le projectile.

Cette blessure différa de celle du militaire du 33e de ligne, en ce qu'elle n'avait pas son siége dans la bouche, mais au-dessous de l'oreille droite, le suicidé ayant appuyé sur ce point le bout du canon de l'arme. La plaie était ronde, forme qu'affecte presque toujours l'entrée de la balle dans ces sortes de solutions de continuité par armes à feu.

Les os étaient aussi réduits en petites esquilles dans tout le trajet parcouru par le projectile, comme on l'observa dans les cas précédents, et comme on l'a constaté dans tous les autres qui y sont analogues.

Les observations qui ont fait le sujet de ce mémoire n'ont pas été nombreuses, mais leur rapprochement, les inductions que j'en ai tirées leur ont prêté un intérêt qu'elles n'auraient pas eu sans cela.

Je me suis efforcé de signaler, principalement, ce qu'il y a de difficile dans l'appréciation de la distance à laquelle l'arme à feu a été tirée, dans celle de la durée d'incapacité de travail qu'entraînent les lésions auxquelles elles donnent lieu. Je n'ai pas davantage négligé d'appeler l'attention du lecteur sur la forme qu'affectent les orifices d'entrée et de sortie de la balle dans les plaies d'armes à feu, et les divers phénomènes qu'offrent ces dernières. Enfin, j'ai fait connaître les lésions observées aux os du crâne et dans l'encéphale, chez les individus qui se suicident, en se tirant un coup de fusil ou de pistolet, soit dans la bouche, soit au-dessous de l'oreille, à travers la base du crâne.

J'ai décrit comme j'ai vu, et l'on peut être sûr que les tableaux précédents ont été pris sur nature, sans préoccupation de ce qu'on a écrit sur ce sujet dans les traités de médecine légale.

Paris. — Imprimerie de E. MARTINET, rue Mignon, 2.

DE LA PESTE BOVINE

OU TYPHUS CONTAGIEUX DES BÊTES A CORNES.

RAPPORT ADRESSÉ A S. E. M. LE MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DU COMMERCE ET DES TRAVAUX PUBLICS,

Par H. BOULEY,

Inspecteur général des Écoles vétérinaires (1).

Monsieur le ministre, Votre Excellence a bien voulu me confier la mission de me rendre dans les pays qui bordent nos frontières de l'Est, pour avoir à lui rendre compte des circonstances dans lesquelles la *peste bovine* ou *typhus contagieux des bêtes à cornes* venait d'envahir récemment deux de ces pays, la *Belgique* et la *Prusse rhénane*, voir à l'œuvre les moyens de police sanitaire employés pour empêcher la propagation de ce fléau, apprécier enfin jusqu'à quel point nous avions à craindre pour notre propre territoire, et si l'administration française devait recourir à d'autres mesures préventives que celles qui lui ont si bien réussi depuis près de dix-neuf mois déjà.

Pour répondre à vos intentions, monsieur le ministre, j'ai cru devoir d'abord me rendre à Bruxelles, afin de recueillir auprès des fonctionnaires compétents, du gouvernement central et des membres de l'École royale vétérinaire de Curghem-lez-Bruxelles, les renseignements propres à me guider dans la mission que j'avais à remplir.

Grâce à l'obligeance que j'ai rencontrée partout, aux renseignements oraux et écrits qu'ont bien voulu me transmettre M. Belfroy, directeur de l'agriculture, au ministère de l'intérieur, et MM. les professeurs Defays et Thiernesse, de l'école de Curghem, grâce enfin à ce que j'ai observé par moi-même, en allant immédiatement à Hasselt, capitale du Limbourg belge, il m'est possible de tracer un historique de la dernière invasion du typhus dans trois provinces de la Belgique, aussi fidèlement que le comporte une question de cette nature, que trop d'intérêts tendent à obscurcir pour que la vérité puisse toujours être complétement connue. La cause première de cette invasion, monsieur le ministre, est, à n'en pas douter, la suppression de la mesure de police sanitaire qui interdisait l'entrée en Belgique des bestiaux provenant de la Prusse rhénane. Le gouvernement crut devoir lever cette interdiction, par un arrêté royal en

(1) Extrait du *Moniteur universel* du 24 mars 1867; voyez aussi l'analyse de la précédente communication de M. Bouley sur la même maladie, et l'Instruction ministérielle, dans *Annales d'hygiène*, etc., t. XXIV, p. 414 (1865).

date du 3 septembre 1866, sur la demande instante des engraisseurs des provinces de l'Est, qui ne pouvant plus approvisionner leurs étables en Hollande, réclamaient la liberté d'acheter en Allemagne les bestiaux nécessaires à l'exploitation de leur industrie.

D'un autre côté, la commune d'Anvers pétitionnait dans le même sens, afin de bénéficier du transit considérable d'animaux de boucherie qui, les ports de la Hollande étant fermés, devait s'effectuer, par son intermédiaire, de l'Allemagne vers l'Angleterre.

Enfin, on faisait valoir, pour réclamer du gouvernement belge l'ouverture de la frontière de l'Est, cette dernière raison que la mesure qui l'interdisait aux provenances prussiennes, ne pouvait être considérée comme efficace, attendu que les bestiaux de cette provenance, qu'on empêchait d'entrer directement, étaient dirigés sur la France, d'où ils retournaient à leur destination réelle, sur le marché belge, sous le nom de bestiaux français, après avoir fait un circuit qui n'avait abouti qu'à grossir leur prix de 50 ou 60 francs par tête, sans grand bénéfice pour la Belgique, au point de vue de sa sécurité sanitaire.

Toutes ces considérations pesant dans la balance, le gouvernement belge, après s'être assuré, par une enquête, que la Prusse rhénane était exempte de typhus, consentit à ouvrir les frontières de l'Est et à laisser libre le commerce des bestiaux avec l'Allemagne, à la condition que les animaux introduits porteraient avec eux un certificat indiquant leur provenance et affirmant leur état parfait de santé.

Les choses allèrent bien pendant les mois de septembre, octobre, novembre, décembre et la première quinzaine de janvier, et le gouvernement belge pouvait penser qu'il n'avait qu'à se féliciter d'avoir levé l'interdiction de la frontière de l'Est, car un courant très-considérable de bestiaux s'était établi de l'Allemagne vers l'Angleterre, par le port d'Anvers. Mais cet état de choses si favorable et si lucratif n'était pas destiné à se maintenir.

Le 24 janvier, la nouvelle se répandit qu'un cas de peste bovine venait de se manifester à Hasselt. Deux professeurs de l'école de Curghem, envoyés sur les lieux, et le vétérinaire de la localité tombèrent d'accord pour reconnaître que cette nouvelle n'était que trop fondée.

C'était là un événement redoutable, car Hasselt renferme un grand nombre de distilleries de grains dont les résidus servent à engraisser trois à quatre mille bêtes à cornes, disséminées par groupes de cent à trois et quatre cents dans des étables contiguës les unes aux autres ou très-peu distantes.

Comment la peste bovine avait-elle pu pénétrer dans Hasselt? Sur ce point, la lumière n'a pu encore être faite d'une manière complète. Voici les seules circonstances positives que l'enquête instituée par le gouvernement belge a pu faire connaître jusqu'à présent.

Le 16 janvier, un marchand juif hollandais, qui avait l'habitude de faire le commerce des bestiaux avec les engraisseurs de Hasselt, importa en Belgique un troupeau de dix-sept bêtes à cornes, venant de Cologne. De ce troupeau, trois animaux furent expédiés dans la province de Liége, et les autres envoyés par le chemin de fer jusqu'à Tongres puis conduits à pied à Hasselt, distant de Tongres de 20 kilomètres. Les chemins étaient à cette époque couverts d'une couche épaisse de neige, qui rendit ce voyage excessivement pénible pour les animaux. Arrivés à Hasselt, on les logea dans l'étable banale d'une auberge de cette ville ; puis ils furent livrés à trois distillateurs qui *immédiatement et sans prendre aucune précaution*, introduisirent ces nouveaux venus dans leurs étables déjà peuplées d'un certain nombre d'animaux à l'engrais.

Trois autres importations de bestiaux de provenance prussienne furent faites à Hasselt, le 18, le 19 et le 23 janvier ; les quarante animaux de ces importations diverses, faites par cinq marchands, furent logés dans la même étable banale où avait été placé le premier troupeau importé le 16, puis partagés entre huit distillateurs qui les admirent immédiatement dans leurs étables, comme avait fait le premier acquéreur.

A dater du 24 janvier, le typhus se manifesta sur l'une des bêtes de la première importation, faite le 16, puis sur toutes celles de ce premier convoi du 16 ; puis sur les animaux qui leur avaient succédé dans l'étable banale de l'auberge de Hasselt ; puis enfin sur les bestiaux au milieu desquels ils avaient été introduits dans les étables des distillateurs. De là, la maladie ne tarda pas à se répandre dans les étables contiguës et voisines.

En moins de quatorze jours, dix étables étaient envahies, dans lesquelles la population bovine condensée donnait prise largement à la contagion et lui permettait d'acquérir des proportions formidables. Il était à craindre que toute cette population, dont le chiffre montait à près de 4000 têtes, ne devînt tout entière la proie du fléau.

Heureusement que le gouvernement belge, bien inspiré, a su recourir à temps aux mesures les plus énergiques et résoudre, à son honneur, le problème bien difficile d'enrayer la contagion, malgré l'agglomération d'une aussi grande masse de bestiaux dans l'espace étroit de la petite ville de Hasselt.

Un répétiteur de clinique de l'école de Curghem, M. le docteur Wehenkel, médecin vétérinaire, fut envoyé sur les lieux, revêtu d'un pouvoir très-étendu, pour organiser à Hasselt le service sanitaire et veiller à l'exécution de toutes les mesures que réclamaient les circonstances. La garnison de Hasselt fut renforcée, et l'on put intercepter, par des sentinelles, toutes les communications entre les parties de la ville siége de l'infection et les autres quartiers encore

sains. Toutes les rues aboutissant aux étables infectées étaient indiquées par des écritaux portant inscrit en gros caractères le mot *Riderpest*.

Du 24 janvier au 9 février, 999 animaux furent abattus, parmi lesquels 338, reconnus déjà infectés par la maladie, furent enfouis suivant les règles prescrites en la matière. Les autres, reconnus sains, furent réduits à leurs quatre quartiers seulement, et expédiés à l'état des viandes de boucherie, soit à Bruxelles, soit à Anvers, d'où une partie a été envoyée en Angleterre. L'autre a été salée pour le compte des distillateurs expéditeurs. Malgré cet immense abatage, exécuté en quatorze jours, avec le concours de la garnison, la contagion marchant plus vite que n'allaient les marteaux des bouchers, on prit le parti héroïque de faire le vide autour du foyer de la peste et de lui enlever ainsi les éléments de sa propagation. En conséquence, il fut décidé qu'on abattrait dans toute la circonférence du foyer primitif 469 bêtes encore saines, qui appartenaient à sept distillateurs et à trente-sept nourrisseurs. Cet abatage eut lieu après arrangement amiable au sujet de 404 animaux, et aux termes des arrêtés royaux sur la matière pour le reste, dont les propriétaires récalcitrants ne voulurent pas consentir à se laisser exproprier à l'amiable.

Ce sacrifice intelligent a été récompensé par le succès; depuis le 11 février qu'il a été définitivement accompli, le typhus s'est arrêté à Hasselt, comme un incendie auquel on a ôté les aliments propres à le propager, en abattant les maisons voisines du foyer principal.

Somme toute, voici quel a été le chiffre des pertes causées par le fléau dans la ville de Hasselt : 1403 animaux en ont été les victimes, évalués à 812 077 francs.

Sur ce nombre, 8 seulement ont succombé à la maladie, ce qui prouve combien ont été expéditives les mesures employées pour empêcher son extension.

1395 ont été abattus préventivement, et leur abatage a été assez hâtif pour qu'on ait pu utiliser, comme viande de boucherie, les quatre quartiers de 1065, reconnus sains à l'autopsie.

Les 330 autres, portant des traces de l'infection, ont été prudemment enfouis, avec leurs cuirs, dans d'immenses fosses, où l'action oxydante de la terre a été accélérée par la chaux vive jetée à profusion sur les cadavres.

L'abatage effectué, le rôle de l'administration n'était pas terminé. Une autre tâche lui incombait, véritablement herculéenne celle-là, celle de désinfecter les étables où se trouvaient accumulées des masses considérables de fumiers. Grâce au concours de la garnison et d'une compagnie du train des équipages, envoyée à Hasselt à cette

intention, on a pu conduire à bonne fin, en très-peu de temps, ce travail difficile.

Les étables infectées ont été rapidement évacuées de leurs fumiers, et les greniers, de leurs fourrages imprégnés de miasmes morbides. On les a charriés, les uns et les autres, hors de la ville, pour les déposer sur le champ d'enfouissement, où ils ont été brûlés avant d'être enfouis.

Chaque propriétaire a ensuite reçu l'ordre de procéder, sans désemparer, à l'assainissement de ses étables.

Arrivé à Hasselt le 28 février, j'ai voulu me rendre compte, *de visu*, de toutes les mesures sanitaires exécutées dans cette ville, en vue de prévenir une nouvelle explosion du typhus, lorsque l'autorisation sera accordée de repeupler les étables. Grâce à l'obligeance de M. Wehenkel, j'ai pu visiter tous les locaux où l'épizootie a sévi et dont l'accès était encore défendu par des sentinelles. Je n'ai pas laissé, je vous l'avoue, monsieur le ministre, que d'être un peu étonné de la rapidité avec laquelle ces étables infectées avaient été assainies et réparées, malgré leur nombre, leur étendue et la multiplicité des bras qu'il avait fallu employer, au même moment, pour l'achèvement de cette œuvre sanitaire. A peine quinze jours s'étaient-ils écoulés, depuis que la dernière bête était tombée sous le marteau du boucher, et déjà, dans toutes les distilleries, presque toutes les étables étaient remises littéralement à neuf.

Ordre avait été donné et se trouvait exécuté partout, ou sur le point de l'être, de refaire à neuf le pavé des étables, et de ne se servir des anciens matériaux, briques ou pierres qui les constituaient, qu'après les avoir soumis à l'action du feu. Les plafonds avaient été reconstruits; en fait de crèches et de mangeoires, tout ce qui était trop vieux pour être réparé avait été brûlé, et l'on avait couvert de goudron tous les bois restants, après leur rabotage et leur lavage préalables. Tous les murs, grattés et recrépis, avaient été blanchis à la chaux; enfin on avait usé avec profusion du chlore et de l'acide phénique pour le lavage des cours et des ruisseaux.

Tout cela s'est fait partout à la fois, comme par un coup de baguette, grâce à l'énergie du professeur vétérinaire délégué par l'administration centrale pour procéder à l'exécution de ces mesures, grâce aussi à ce que les propriétaires qui n'obtempéreraient pas dans un temps déterminé aux ordres de l'administration, ne pourraient pas participer à l'indemnité à laquelle la loi leur donne droit.

Le gouvernement belge ne s'est pas contenté des mesures que je viens d'exposer; il a mis en interdit les étables où l'infection s'est manifestée, et leurs propriétaires ne seront autorisés à les repeupler d'animaux de l'espèce bovine que dans un temps qui reste encore à fixer. On se propose, en outre, de ne permettre le repeuplement

complet qu'après avoir fait des essais avec un petit nombre de bêtes. Cependant les distilleries ont été remises en activité, et, pour utiliser le plus possible leurs résidus, on a substitué des animaux de l'espèce porcine à ceux de l'espèce bovine. Mais, comme la consommation des premiers n'est pas un rapport avec la production des distilleries, force est aux distillateurs de faire enfouir dans des fosses leurs résidus en excès qu'ils ne peuvent conserver et dont ils n'ont pas le droit de disposer.

Ce n'est pas seulement dans le Limbourg que l'épizootie s'est déclarée, elle a aussi pénétré dans la province de Liége.

Le premier lieu de son apparition dans cette province est un village nommé Rétinne, situé à deux lieues et demie de Liége, où ont été introduites deux vaches faisant partie du troupeau importé de Cologne le 16 janvier. La livraison de ces vaches avait été faite le 24 janvier, par une sorte de maquignon, à un habitant du village de Rétinne, du nom de Jean Dor.

Le 26 janvier, une de ces vaches tomba subitement malade, sans que le jeune vétérinaire de la localité, sorti depuis deux ans seulement de l'école de Curghem, reconnût la nature de son mal. Elle mourut dans la nuit et fut enfouie le matin à l'insu du vétérinaire, qui ne put en faire l'autopsie. Le 1er février, une autre bête de l'étable du sieur Jean Dor tomba malade de la même manière que la première; le 4 février, une troisième. Cette fois, et en présence des faits qui se succédaient, le vétérinaire de Rétinne ne fut plus mis en défaut; il reconnut et signala à l'administration l'existence du typhus. M. Coclet, vétérinaire du gouvernement à Liége, se rendit sur les lieux, et l'on procéda le 6 février à l'abatage des sept animaux composant l'étable du sieur Jean Dor.

Le 12 février, quatre veaux logés dans un étable isolée de la même ferme durent également être abattus, tous présentant les symptômes de typhus.

Le sieur Jean Dor est marié, et quoiqu'il fasse ménage commun avec sa femme, cependant celle-ci a une étable à elle, distante de celle de son mari; mais *c'est elle qui trait les vaches dans les deux étables.*

Le 18 février, une vache de la femme Dor présenta tous les symptômes du typhus; le lendemain, deux autres en étaient atteintes; le 20, les huit vaches de cette étable furent abattues.

Le même jour, on procéda également à l'abatage de six vaches, appartenant à une veuve Lambert Dor, cousine des précédents propriétaires et qui avait avec eux des relations journalières de voisinage.

La maladie tendant à prendre de l'extension, tous les animaux, dans un rayon de 50 mètres et sur une circonférence de 200 mètres, furent abattus par mesure de précaution, autour des fermes de la

famille Dor, parce qu'ils pouvaient avoir eu des rapports de contact, à l'abreuvoir commun, avec les vaches des premières étables infectées, et parce que, d'autre part, leur proximité du foyer d'infection devait faire redouter qu'ils ne donnassent prise à la contagion et ne devinssent ainsi les agents de la propagation. Quatre moutons et une chèvre furent également abattus.

C'est le même moyen que celui qui a été mis en usage à Hasselt, et il a été suivi du même succès. Depuis le 22 février, aucun cas nouveau de typhus ne s'est déclaré dans ce qui reste de la population bovine de Rétinne, composée encore de près de 300 bêtes. J'ai visité Rétinne le 3 mars. Le village était militairement occupé ; toutes les routes qui y aboutissent étaient barrées par des haies et gardées par des sentinelles. A mon arrivée, la voiture qui me transportait a dû rester à distance, et j'ai été conduit, comme dans une place de guerre, par un gendarme, à la maison occupée par les officiers du détachement campé à Rétinne, et par le vétérinaire du gouvernement, M. Bastin, qui a reçu la mission de rester sur les lieux en permanence, et de procéder à la désinfection des étables et à la destruction de tout ce qui peut recéler les germes contagieux : fourrages, fumiers, vieilles boiseries, etc. A ce dernier égard, on s'est comporté à Rétinne comme à Hasselt, sous l'inspiration et la surveillance du vétérinaire du gouvernement, qui use, dirai-je, avec largesse, du pouvoir dont il est investi pour l'assainissement de cette localité.

Dans un village situé au delà de Rétinne, à Melen, le typhus s'est déclaré, après sa manifestation à Rétinne ; mais il ne s'est attaqué qu'aux animaux d'une ferme isolée, située dans un bas-fond, appartenant à un sieur Colson. Ce fut le 22 février qu'on constata sa présence dans cette ferme. Le lendemain, le vétérinaire du gouvernement, M. Coclet, en fit abattre tous les animaux, à savoir : quatorze vaches, une génisse et un veau ; et l'on procéda, comme à Rétinne, à la désinfection de l'étable, sous la surveillance de la gendarmerie, occupant la ferme et en défendant les abords.

Il n'a pas été possible de savoir exactement comment le typhus avait pénétré dans cette ferme de Melen, dont le propriétaire prétend avoir maintenu la porte étroitement fermée dès le jour que l'événement de Rétinne lui a été connu. D'autre part, il affirme n'avoir introduit dans son étable aucun animal de provenance étrangère. Il paraît, d'après les renseignements qui m'ont été donnés sur ce fait, que la laitière qui allait chercher le lait de la ferme de Melen passait par Rétinne, et il est possible que ce soit par elle que les miasmes contagieux aient été introduits dans cette ferme. Maintenant, cette circonstance, n'existât-elle pas ou fût-elle restée inconnue, et les affirmations de Colson fussent-elles absolument exactes,

que ce ne serait pas une raison pour admettre, comme on a voulu le prétendre, que le typhus contagieux s'est développé spontanément dans la ferme de Melen.

A l'égard de cette opinion, je ferai observer que le typhus était, à Rétinne, importé par deux vaches détachées du troupeau de Cologne, avant d'apparaître à Melen, et que cette succession de faits autorise à admettre entre eux une filiation. Le typhus de Melen vient de Rétinne, cela me paraît incontestable. De quelle manière ? on ne le sait pas au juste : peut-être par la laitière qui traversait Rétinne pour se rendre à Melen ; peut-être par des enfants. Cette question étiologique reste obscure encore : mais dût-elle n'être jamais éclaircie, que rien n'autoriserait à voir dans le fait de Melen une preuve du développement spontané de la peste bovine dans nos pays. On ne saurait trop s'élever contre cette doctrine dangereuse. L'Angleterre, pour y avoir été trop longtemps croyante, a laissé périr plus de 300 000 de ses bestiaux ; ce n'est que du jour où elle a rompu avec ce système erroné, qu'elle a pu enfin organiser chez elle les moyens de police sanitaire auxquels elle doit aujourd'hui d'avoir sauvé son stock en bétail.

Grâce à l'énergie des mesures mises en pratique à Rétinne et à Melen, la peste bovine n'a pas pu continuer sa marche vers Herve, où son invasion eût été une véritable calamité, car la population bovine du pays de Herve s'élève, d'après la statistique officielle, à plus de 50 000 bêtes.

Le gouvernement belge, pour diminuer autant que possible les chances de la propagation du fléau vers un centre si populeux, a soumis toutes les communes de la province de Liége aux dispositions de l'arrêté royal du 8 février 1866, qui prescrit : la déclaration par les propriétaires du nombre des animaux qu'ils possèdent ; le recensement et le signalement officiel de ces animaux ; la déclaration des mutations survenues dans les étables par suite de mort, de vente, de transport, d'acquisition ou autrement ; l'interdiction de conduire une bête bovine hors du territoire de sa commune sans une permission du bourgmestre ou de son délégué ; l'interdiction d'introduire dans une commune ou d'y faire séjourner une bête bovine, sans qu'elle soit munie d'un certificat d'origine, délivré par le bourgmestre du lieu de provenance ; l'interdiction des foires et marchés et des rassemblements de bestiaux, appartenant à différents propriétaires et réunis pour être mis en vente, à l'exception des marchés qui doivent servir exclusivement à la mise en vente des bestiaux gras destinés à la consommation, mais les conducteurs de ces bestiaux doivent être munis de certificats d'origine et de santé, délivrés par le bourgmestre du lieu de provenance.

Grâce à l'ensemble de ces mesures, qui établissent une très-

rigoureuse surveillance sur tous les animaux de la province de Liége, il me paraît bien difficile que la peste bovine, à supposer qu'elle vienne encore à y apparaître çà ou là, puisse se propager sur une grande étendue de pays. Ce qui s'est passé à Hasselt, à Rétinne et à Melen est un gage de sécurité pour l'avenir.

En même temps que le typhus faisait irruption dans ces dernières localités, il se montrait aussi dans la Flandre occidentale, à Zele, près de Termonde, où il a été importé par un taureau qu'avait amené a Bruxelles un marchand de Bruges, qui disait en avoir fait l'acquisition à Zwyvezele. Ce taureau avait logé dans une étable à Molenbeck-Saint-Jean, où se trouvaient des bœufs venant d'un distillateur de Hasselt. Mis en vente sur le marché de Bruxelles, il fut acheté par un marchand de bestiaux, à Zele, qui le revendit à un habitant de cette commune. Là ce taureau fut employé à la saillie de dix vaches, puis il présenta les symptômes du typhus, ainsi que les deux dernières vaches qu'il avait saillies. Mais, par mesure de précaution, on les fit abattre toutes, ainsi que le taureau lui-même et trois autres animaux qui avaient cohabité avec lui dans la même étable. Depuis, aucun cas de typhus ne s'est montré dans les localités habitées par ces différents animaux.

Tels sont, monsieur le ministre, les différents faits qui ont signalé la présence de la peste bovine dans les trois provinces du Limbourg, de Liége et de la Flandre occidentale. En définitive, tous ces faits se rattachent à une même circonstance : l'importation en Belgique, par la frontière de l'Est, d'un troupeau de bêtes à cornes venant de Cologne. Sur ce point, il ne semble pas qu'il puisse y avoir le moindre doute.

Mais maintenant où ce troupeau, importé de Cologne, avait-il puisé ou recueilli les germes contagieux qu'il a introduits en Belgique et qui ont donné lieu aux sinistres si graves de Rétinne et de Hasselt surtout ? Sur cette question, la lumière n'a pas encore été faite. Ce qui est certain, c'est qu'il résulte des informations prises par le gouvernement belge, de l'enquête qu'il a fait faire, des affirmations les plus positives données par les autorités de Cologne, et enfin de la notoriété des faits, que ni au moment où les bestiaux ont été expédiés de Cologne pour la Belgique, ni avant, ni après, le typhus ne sévissait dans cette ville et dans ses environs. Et cependant il est non moins certain que ce sont ces bestiaux, venant d'un pays non infecté, qui ont introduit directement ou indirectement le typhus à Hasselt, à Rétinne et à Zele.

Où en ont-ils eux-mêmes recueilli les germes ? Car pour ce troupeau, pas plus que pour celui de l'étable de Melen, on ne peut et l'on ne doit admettre le développement spontané de la maladie. A cet égard, il n'y a que des hypothèses de possibles. On peut suppo-

ser par exemple, comme l'a fait M. Lüthens, vétérinaire de Prusse, envoyé de Clèves à Hasselt pour étudier l'épizootie, que le troupeau de Cologne a été infecté par le marchand qui le conduisait, ou par ses agents, lesquels, l'un et les autres Hollandais, pouvaient avoir eu en Hollande, leur pays, des rapports avec des animaux infectés. Dans cette hypothèse, ce serait l'homme, qui, par ses vêtements, aurait servi d'intermédiaire à la contagion.

D'autre part, il n'est pas impossible que l'on ait introduit dans le troupeau de Cologne des animaux exportés de Hollande par fraude, au moment des grandes neiges de janvier, alors que la surveillance de la douane était rendue plus difficile par la rigueur de la saison. Quoi qu'il en soit, il est plus que probable qu'aucun des animaux du troupeau de Cologne n'était encore affecté du typhus contagieux d'une manière déclarée au moment de l'entrée de ce troupeau en Belgique, car l'auberge de Tongres, où il a séjourné en descendant du chemin de fer, n'a pas été infectée par son séjour, les faits ultérieurs en ont témoigné, tandis que celle de Hasselt, où ce même troupeau a été logé un certain temps avant d'être livré à ceux qui l'ont acheté, paraît être devenue une source d'infection pour les animaux qui s'y sont succédé après le passage du troupeau de Cologne.

Maintenant, monsieur le ministre, il ne paraît pas douteux que si le sinistre de Hasselt a pris des proportions si considérables, la cause, ou, pour mieux dire, la faute doit en être attribuée à l'imprévoyance des distillateurs-engraisseurs, qui, faisant fi de toutes les recommandations que l'administration leur avait adressées et foulant aux pieds les règles de la plus simple prudence, introduisirent d'emblée dans leurs étables des animaux de provenance étrangère, au lieu de les mettre en observation dans des locaux isolés pendant un temps dont la durée dépasse celle de l'incubation du typhus.

Cependant, par une circulaire en date du 10 mai 1866, le ministre de l'intérieur, M. Vandenpeereboom, leur avait tracé à cet égard leur règle de conduite avec une sûreté de vue qui avait quelque chose de prophétique.

Il leur avait recommandé d'agir avec la plus grande circonspection dans tout ce qui rattachait au repeuplement et à la surveillance de leurs étables, d'éviter, par exemple, de s'approvisionner, non-seulement dans les localités où l'épizootie s'est manifestée, mais encore dans celles qui ont avec ces localités des relations fréquentes.

« Un autre point essentiel, disait la circulaire du ministre, c'est que le bétail nouvellement acquis, quelle qu'en soit la provenance, ne doit jamais être placé, d'une manière immédiate, dans les étables d'engraissement. Il importe même de ne pas l'amener d'emblée en

ville, et de le laisser séjourner au moins pendant quinze jours, en dehors de l'agglomération hasseltoise, dans des pâturages ou des écuries isolés. Cette pratique est essentielle; les distillateurs qui s'abstiendraient d'en user s'exposeraient aux plus grands malheurs et aux pertes les plus onéreuses. »

Et plus loin, le ministre ajoutait: « La peste bovine exige un redoublement de prudence; elle se propage avec une rapidité incroyable, non-seulement par les animaux infectés, mais encore par toutes sortes d'intermédiaires et particulièrement par celui des personnes qui se sont trouvées dans les foyers de contagion ou qui ont été en contact avec des animaux contaminés. Il importe donc d'éloigner des étables tous les individus qui peuvent être suspectés à cet égard, ou mieux encore de n'y admettre que ceux dont le service est indispensable, en ayant soin que ces derniers mêmes ne puissent pas y introduire des germes d'infection. »

Rien de plus sage que ces conseils, rien de plus prévoyant; et à coup sûr le sinistre de Hasselt eût été évité, si les propriétaires auxquels ces conseils étaient adressés, avaient su les comprendre et en faire l'application à leur profit. Les pertes se seraient alors bornées à un chiffre insignifiant, au lieu de monter aux proportions énormes qu'elles ont acquises.

L'expérience si coûteuse que les cultivateurs de Hasselt viennent de faire à leurs dépens, prouve, une fois de plus, que dans les temps d'épizootie, on ne saurait trop se tenir en garde contre les menaces de la contagion et prendre trop de précautions pour éviter qu'elles se réalisent. Il faut espérer que cet exemple redoutable sera profitable à tous les industriels, de tous les pays, qui entretiennent de grandes agglomérations de bestiaux et qui devront se souvenir de Hasselt, s'ils veulent éviter ses malheurs.

Ici se termine, monsieur le ministre, l'exposé des faits qui se rattachent à la Belgique. Votre Excellence a pu juger par les développements dans lesquels je suis entré, que, dans ce pays, tous les efforts sont admirablement concertés pour combattre le fléau de la peste bovine qui y menace incessamment la fortune publique. Tout y est organisé pour une défense énergique et efficace. Le gouvernement y est armé par la loi d'un pouvoir très-étendu, dont il sait se servir. Il est parfaitement secondé par le zèle éclairé des agents de l'administration, par l'activité intelligente des vétérinaires, par le dévouement de la gendarmerie, ainsi que des officiers et des soldats de l'armée, et enfin, chose importante en pareille circonstance, par l'esprit de la population, qui sait accepter presque partout avec une grande résignation les sacrifices que lui impose l'intérêt public.

Dans de telles conditions, la Belgique se défend si bien qu'elle nous défend nous-mêmes, et il me paraît bien difficile que le typhus

parvienne à la traverser, pour pénétrer jusqu'à nos frontières. Du côté de la Belgique, c'est là ma très-profonde conviction, nous pouvons donc être rassurés. Sans doute que, par le fait du voisinage redoutable de la Hollande, des accidents nouveaux peuvent encore s'y produire; c'est là une éventualité avec laquelle il faut compter. Mais Votre Excellence peut être bien convaincue que la Belgique ne deviendra pas la proie du fléau, comme sa voisine du Nord, et que partout où il parviendra encore à s'introduire, partout elle saura le combattre avec intelligence et l'étouffer avec énergie.

En Hollande, malheureusement, monsieur le ministre, les choses se présentent avec un tout autre caractère. Depuis le jour où la peste bovine y a été importée par un troupeau de bœufs de provenance hollandaise ramené de Londres à Rotterdam, faute d'avoir trouvé acheteur sur le marché d'Islington, depuis ce jour qui comptera parmi les jours néfastes dans les annales de ce pays, l'épizootie s'y est donné libre carrière et ne paraît pas devoir s'éteindre de longtemps encore.

D'après une statistique publiée à la date du 10 février dernier, le chiffre des animaux que la peste avait atteints s'élevait à 139 896, qui se décomposait de la manière suivante :

Morts.	67 839
Abattus.	26 166
Guéris.	44 743
Survivants. . . .	3 105

Depuis cette époque, chaque semaine de nouvelles victimes sont venues grossir ces chiffres.

On a lieu de s'étonner que dans un pays aussi éclairé que la Hollande, dont le bétail constitue l'une des grandes richesses, le fléau de la peste ait pu acquérir les proportions redoutables qui lui appartiennent aujourd'hui et se répandre sur une aussi grande étendue de territoire, sans rencontrer devant lui les résistances qui devaient s'opposer à ses envahissements.

Mais, quoi qu'il en soit des causes diverses, qu'il ne m'appartient pas de rechercher ici, auxquelles cet état de choses si regrettable doive être attribué, toujours est-il que l'épizootie qui sévit dans la Hollande d'une manière permanente, depuis près de vingt mois, constitue pour les pays qui avoisinent le royaume néerlandais un danger d'autant plus redoutable, aujourd'hui surtout que, d'après les renseignements que j'ai recueillis, le gouvernement hollandais a renoncé, provisoirement, m'a-t-on dit, à lutter contre le fléau, tout au moins dans les provinces où il est le plus intense, c'est-à-dire la Hollande septentrionale, la province d'Utrecht, la Hollande méridionale et la partie ouest de la Gueldre. Là le typhus règne en maître

absolu, faisant périr les deux tiers des animaux qu'il atteint. Le gouvernement a renoncé pour le moment à indemniser les propriétaires, et ceux-ci, de leur côté, laissent faire le mal avec une sorte de fatalisme. Aucune action de part ni d'autre pour l'empêcher d'étendre ses ravages.

En dehors de ces provinces, où la peste sévit avec les forces cumulées que lui a données son extension sur un plus grand nombre de têtes, il paraît que la défense est mieux organisée, et que pour empêcher le mal de se propager, on a recours à l'occision des animaux malades et de ceux qu'ils ont contaminés. C'est ce qui expliquerait comment, dans les provinces de Groningue, de la Frise, du Drenthe, de l'Overysel, dans la partie est de la Gueldre et dans le Brabant septentrional, l'épizootie a fait jusqu'à présent beaucoup moins de ravages que dans les provinces les premières envahies. D'autre part, un cordon sanitaire a été établi entre ces provinces et les autres, et quoiqu'il ne soit pas absolument efficace sur la ligne étendue qu'il occupe, il n'est pas cependant sans utilité, en ce sens qu'il met obstacle, dans une certaine limite, au mouvement d'exportation des provinces infectées vers celles qui ne le sont pas autant.

Une commission d'État a été instituée en Hollande, dans ces derniers temps, pour rechercher et proposer les moyens à l'aide desquels il serait possible de débarrasser le pays du fléau qui le ruine par les pertes directes qu'il cause, et par les obstacles qu'il suscite à la liberté des relations commerciales. Cette commission a fait son rapport au gouvernement; mais je n'ai pu connaître les mesures qu'elle a proposées pour résoudre le difficile problème de l'extinction de la peste bovine dans un pays où il lui a été permis, comme en Hollande, de grossir sans presque aucune contrainte depuis près de deux ans et de s'élever à la puissance supérieure qu'elle a atteinte.

Il paraît que les propositions de la commission d'État ont été à peu près adoptées par le gouvernement et qu'elles doivent faire la base d'une loi sur la matière, que, dans la séance du 19 février de la seconde chambre des états généraux, le ministre de l'intérieur a annoncé devoir soumettre prochainement à la législature. Il y a donc quelque raison d'espérer que le gouvernement des Pays-Bas, quand il se trouvera armé par la loi nouvelle de pouvoirs suffisants, parviendra à surmonter les obstacles qui, jusqu'à présent, ont pu annuler son action et rendre inefficaces les efforts qu'on a tentés pour étouffer la peste bovine dans les provinces qu'elle ravage.

Si, en Hollande, le typhus contagieux a pu trop facilement se répandre, il n'en est pas de même de la Prusse rhénane, où l'administration, éclairée par une longue expérience, sait mettre en pratique les mesures sanitaires les plus énergiques dès que l'épizootie fait invasion sur un point quelconque du territoire. J'ai parcouru cette

province depuis Clèves jusqu'à Luxembourg, et il résulte des renseignements que j'y ai recueillis, que c'est dans le district de Clèves seulement qu'on a observé des cas de typhus importés de Hollande, soit par des animaux, soit par des hommes, soit par des fourrages, soit par des fumiers ; sur ce point, la lumière n'a pas été faite. J'ai rencontré à Clèves un vétérinaire de la Silésie, M. Lüthens, auquel le gouvernement prussien avait confié la mission d'organiser le service sanitaire dans la Prusse rhénane. M. Lüthens avait été désigné pour remplir cette mission de confiance par ce motif que, résidant habituellement en Silésie, il connaissait de longue date le *Rinderpest*, avec lequel il se trouvait journellement aux prises, et savait comment il fallait le combattre.

Ce praticien expérimenté et résolu a eu recours dans le district de Clèves aux vrais moyens par lesquels seuls on peut s'opposer à l'envahissement du typhus. Cette maladie s'étant montrée dans quatre villages de la frontière, et y ayant fait déjà dix victimes, M. Lüthens fit le vide dans et autour de ces villages, en ordonnant l'abatage de quatre-vingt-dix-neuf bêtes, et grâce à ce sacrifice, fait à temps, la maladie a été complétement enrayée. Au moment où j'étais à Clèves, le 28 février, aucun cas de typhus ne s'était montré depuis déjà quatre semaines.

Nulle part ailleurs, dans la Prusse rhénane, le typhus n'avait fait irruption : ni à Dusseldorf, ni à Aix-la-Chapelle, ni à Cologne, ni à Saarbruck. Sur ce point, les affirmations officielles sont très-positives et d'accord avec la notoriété publique ; pour ma part, j'ai sur ce point des renseignements certains qui m'ont été transmis par les vétérinaires des cercles de Clèves, d'Aix-la-Chapelle et de Saarbruck, qui, par leur situation, comme par la mission spéciale qui leur est attribuée, sont mieux à même que qui que ce soit de savoir ce qui se passe en fait de maladie contagieuse.

C'est par Clèves seulement que la Prusse rhénane paraît vulnérable aux atteintes du typhus, en raison des trop faciles communications qui, sur ce point, existent entre elle et la Hollande. Afin de lui fermer autant que possible les portes et de lui ôter les moyens d'introduction par une voie ou par une autre, les régences royales de Dusseldorf et d'Aix-la-Chapelle ont rendu une décision par laquelle sont prohibés à l'entrée en Prusse par les frontières de Hollande, de Belgique et de Luxembourg, « les bêtes bovines, les moutons, les cochons, les chèvres, les chiens, les chats, les pigeons et toutes autres espèces de volailles, le suif en branche ou fondu, la viande fraîche, salée ou fumée, les peaux fraîches ou salées, les poils de bêtes, les cornes, les bouts de cornes, les os, les débris d'animaux de toute espèce, les vieux habits, les chiffons, le fourrage, la paille, le foin, le regain, la laine brute, les objet de toute espèce ayant

servi au nettoyage des écuries, et les engrais, sauf le guano pulvérisé et emballé en sac dont l'origine d'outre-mer est certifiée. » La paille et le foin ne peuvent pas même être utilisés pour l'emballage des marchandises.

Ce luxe d'énumération vous est une preuve, monsieur le ministre, de ce qu'on pourrait appeler le luxe des précautions que prend le gouvernement prussien pour se garantir de la peste.

Mêmes mesures ont été adoptées par le gouvernement d'Oppelen (Silésie prussienne), à la date du 5 janvier, en raison de l'état des provinces autrichiennes limitrophes. Dans ce gouvernement, les mesures prohibitives s'appliquent même aux personnes : « Toute personne qui, par sa profession, est présumée s'occuper d'un commerce qui la met en contact avec les bêtes bovines, par exemple les marchands de bestiaux ou de cuir, les bouchers, les tanneurs, mégissiers, équarrisseurs, doivent être repoussés à l'entrée du pays, à moins qu'il n'y ait des motifs sérieux pour la leur accorder ; mais ils devront, dans ce cas, se soumettre d'abord, sous la surveillance de la police, à une désinfection scrupuleusement faite. »

Cette dernière mesure, la désinfection des personnes, a été aussi prescrite dans la Prusse rhénane, pour les voyageurs qui viennent de la Hollande.

Ainsi, monsieur le ministre, la Prusse est, comme la Belgique, sur une défensive énergique, et nous pouvons avoir la certitude absolue qu'elle ne laissera se développer dans aucune de ses provinces un foyer de contagion capable de nous inquiéter. Le grand souci qu'elle a de sa propre conservation, la parfaite organisation, chez elle, du service sanitaire vétérinaire, l'activité intelligente de son administration et la fidélité de ses agents à exécuter les ordres qu'ils reçoivent, ce sont là pour nous autant de garanties de notre propre sécurité.

Ce qui est vrai de la Prusse l'est également du grand-duché de Luxembourg, de la Bavière rhénane et du grand-duché de Bade.

Grâce aux précautions dont il a su s'entourer depuis que la peste bovine s'est montrée dans plusieurs pays de l'Europe occidentale, le duché de Luxembourg a eu l'habileté de se mettre à l'abri de ce fléau. La police sanitaire y est très-bien organisée ; lorsque l'épizootie menace sur l'une ou sur l'autre de ses frontières, on procède sans délai sur la frontière menacée au recensement du bétail ; le signalement de chaque sujet est fait avec soin et inscrit sur une pancarte placée derrière lui ; la marque officielle lui est imprimée sur une partie déterminée du corps, et pas un changement ne peut avoir lieu, en plus ou en moins, dans la population d'une étable, sans la permission du bourgmestre, qui exerce à cet égard la surveillance la plus active. Aucun animal ne peut être conduit d'un lieu dans un

autre sans être muni d'un certificat émanant du bourgmestre, indiquant d'où il vient et où il va, l'état sanitaire parfait du pays de provenance. Enfin les instructions sont données pour tracer la règle de conduite à suivre dans le cas d'invasion de la peste, règle de conduite qui n'est autre que celle qu'on observe en Prusse et en Belgique.

A l'égard de la Bavière et du grand-duché de Bade, je n'aurais qu'à répéter ce que je viens de dire pour le Luxembourg. Ces deux pays sont exempts de la peste bovine, et toutes les mesures y sont prises pour prévenir son invasion et pour l'étouffer sur place si elle venait à franchir les frontières.

. . . .

En résumé, monsieur le ministre, d'après tout ce que j'ai vu par moi-même et d'après tous les renseignements que j'ai recueillis dans les pays qui bordent nos frontières de l'Est, depuis la Belgique jusques et y compris la Suisse, que j'ai visitée au mois d'octobre dernier, je me crois autorisé à dire que ces pays nous protégent très-efficacement contre l'invasion de la peste bovine, par l'énergie des mesures auxquelles ils ont recours pour empêcher ce fléau de s'introduire sur leur propre territoire et de s'y propager lorsqu'il est parvenu à en franchir les frontières. Ces pays limitrophes du nôtre sont pour nous comme des avant-gardes parfaitement organisées pour la défense, parfaitement commandées, et qui exercent, à notre grand bénéfice, la surveillance la plus active et la plus clairvoyante.

J'ajouterai enfin, monsieur le ministre, qu'au delà de ces pays nous avons encore de grandes garanties de sécurité dans la Bavière et dans le Wurtemberg, qui se maintiennent toujours sur la défensive à l'égard de l'Autriche, et ferment leurs frontières dès que de ce côté elles sentent une menace, comme dans les circonstances actuelles, par exemple.

Sans doute que, malgré toutes les mesures prohibitives, quelques explosions de typhus peuvent bien avoir lieu çà et là dans les pays qui cherchent le plus à se protéger eux-mêmes; on en a signalé des cas dans la Bavière, au delà du Rhin; mais ces explosions ne sont pas redoutables, parce que les administrations allemandes savent ce qu'elles ont à faire et ne restent pas inactives en présence du danger. Nous n'avons donc pas à craindre de voir s'allumer dans les pays d'Allemagne de ces grands foyers de contagion qu'on ne sait plus comment éteindre, et qui constitueraient pour nous un danger permanent.

Que si maintenant, malgré la protection que nous assure la bonne gestion des affaires sanitaires dans les pays limitrophes de la France et malgré les mesures préservatrices, jusqu'à présent si efficaces, qu'a prises l'administration française de l'agriculture, la peste bovine pénétrait jusque sur notre territoire, nous savons, monsieur le ministre, par

l'expérience des autres et par la nôtre propre, ce que nous aurions à faire pour empêcher ses envahissements. En 1865, nous sommes parvenus à lutter avec succès contre ce fléau dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais, un instant envahis, et au Jardin d'acclimation de Paris. Grâce aux mesures bien concertées auxquelles, à cette époque, on a su recourir, l'épizootie a été immédiatement enrayée dans les différentes localités où elle avait fait irruption, et nos pertes sont restées insignifiantes. Ce succès du passé est une garantie pour l'avenir, et j'ai la ferme confiance que nous réussirons à épargner à notre agriculture les désastres qui suivraient l'invasion de la peste bovine et surtout sa propagation sur une grande échelle.

Telles sont, monsieur le ministre, les conclusions rassurantes par lesquelles je me crois autorisé à terminer ce compte rendu de ma mission.

STATISTIQUE MÉDICALE DE L'ARMÉE FRANÇAISE.

(1863 ET 1864.)

L'article 5 de la loi du 22 janvier 1851, relative à un appel de 80 000 hommes, est ainsi formulé:

« A l'avenir, le compte rendu annuel relatif au recrutement comprendra des renseignements statistiques sur l'état sanitaire de l'armée. »

C'est pour se conformer à cette disposition législative, que le département de la guerre a publié l'an dernier les tableaux complets de l'exercice 1863.

Dans un rapport à l'Empereur (*Moniteur* du 3 octobre 1865), M. le maréchal Randon constatait, avec la plus grande satisfaction, que depuis 1846 la mortalité de l'armée française a diminué de 48 pour 100 à l'intérieur, et de 82 pour 100 en Algérie.

Des résultats aussi satisfaisants attestent hautement l'influence des efforts constants de l'autorité pour le bien-être et la santé des troupes (mesures prises pour l'amélioration de l'ordinaire; choix plus intelligent des casernements; meilleure composition de l'armée par le nombre plus considérable d'anciens soldats sous l'impulsion bienfaisante de la loi de dotation).

Ils mettent aussi en relief l'intervention salutaire de l'action médicale.

Le corps de santé militaire se recrute aujourd'hui par des docteurs instruits à la hauteur de leur mission.

Si les soldats succombent moins dans les hôpitaux, il est juste d'en reporter l'honneur à ceux qui les soignent ; et si l'effectif est

plus épuré, mieux composé, il faut en faire remonter le mérite aux médecins des corps qui président à ces importantes opérations.

En rendant compte des deux volumes publiés pour les années 1863 et 1864, je me bornerai à en donner actuellement un résumé précis et sommaire ; plus tard je saisirai, avec plaisir, l'occasion de présenter quelques observations critiques sur la nature des renseignements, sur l'ordre des recherches, sur l'ensemble des travaux.

De pareilles publications sont essentiellement progressives ; quelque instruits que soient les confrères qui président à leur direction, il leur est impossible d'atteindre du premier coup tous les *desiderata* de la science.

Il arrivera pour la *statistique médicale de l'armée* ce qui est advenu pour la *statistique générale de la France*, qui a inspiré à notre éminent collaborateur, M. Michel Lévy, des appréciations si élevées et si bienveillantes. Plus on va, et plus on perfectionne.

Une fois que les lecteurs des *Annales* se seront fait une idée exacte de ce qui existe aujourd'hui, il leur sera plus facile de comprendre les améliorations qui nous paraissent le plus indispensables.

1863.

Mouvement des malades. — L'effectif moyen compris dans la statistique médicale de l'armée pour l'année 1863 est de 361 697 hommes, se subdivisant pour les trois régions de la façon suivante :

294 149 hommes à l'intérieur.
53 772 hommes en Algérie.
13 776 hommes en Italie.

La situation sanitaire s'exprime par les proportions suivantes :

Pour l'armée de l'intérieur...	38	malades pour	1000	hommes d'effectif.
— l'Algérie....	34	—	id.	—
— l'Italie.....	53	—	id.	—
Moyenne générale.........	39	—	id.	—

Pendant l'année, 112 167 hommes ont été envoyés aux hôpitaux, c'est-à-dire 310 pour 1000 hommes d'effectif ; les jeunes soldats ayant moins d'un an de service fournissent le cinquième du chiffre total des malades à la chambre.

Le classement comparatif des diverses armes entre elles, au point de vue du nombre total des malades, est celui-ci, en partant de l'arme la plus favorisée :

1° Garde impériale.
2° Infanterie de ligne.
3° Infanterie légère.
4° Artillerie.
5° Train des équipages.
6° Corps en Algérie.
7° Génie.
8° Cavalerie.
9° Ouvriers.
10° Corps d'Algérie.
11° Corps en Italie.
12° Pénitenciers et ateliers de travaux publics.

Journées de traitement. — Le nombre total des journées de maladie pour 776 111 malades a été de 6 229 823, soit 8 journées par malade ; 17 journées de maladie par homme ; 1 journée de maladie pour 18 journées de présence.

Congés de convalescence, eaux thermales. — 12 656 congés de convalescence ont été accordés pendant l'année (proportion 35 pour 100) et 2628 malades ont été envoyés aux eaux thermales.

Mouvement nosographique des hôpitaux. — Les maladies les plus fréquentes ont été :

A l'intérieur : la *syphilis*, la *fièvre intermittente simple* et la *bronchite aiguë.*

En Algérie : la *fièvre intermittente simple*, la *syphilis* et la *fièvre rémittente.*

En Italie : la *fièvre intermittente simple*, la *fièvre rémittente* et la *syphilis.*

Pour les trois régions ensemble : les *fièvres intermittentes* et la *syphilis.*

Les maladies les plus meurtrières ont été : la *fièvre pernicieuse*, la *phthisie pulmonaire*, la *pneumonie chronique*, la *fièvre typhoïde*, la *dysenterie chronique* et la *variole.*

Mortalité. — La mortalité générale a été de 10 pour 1000, et les proportions particulières :

En France......	9,22 pour 1000.
En Algérie......	17,29 —
En Italie......	17,92 —

La proportion des décès par maladie est au-dessus de la moyenne pour les hommes de moins de sept ans de service; elle est au-dessous pour ceux qui ont déjà fait un congé.

La différence entre ces deux catégories est représentée par le chiffre de 4,26 pour 1000.

Les congés de réforme, n°s 1 et 2, ont été dans les proportions de 3,21 et 2,72 pour 1000, et les mises en non-activité pour infirmités temporaires dans celles de 2,98 pour 1000 officiers.

La phthisie pulmonaire, les maladies de cœur, les hernies, la faiblesse de constitution, la bronchite chronique sont les causes les plus fréquentes des sorties définitives de l'armée.

1864.

Mouvement des malades. — L'effectif moyen pour l'année 1864 est de 347 731 :

273 275 hommes à l'intérieur.
61 267 hommes en Algérie (insurrection du Sud).
13 189 hommes en Italie.

Afin de donner plus d'extension à l'étude médicale des conditions sanitaires de l'armée, on a laissé de côté, cette année, les points suffisamment élucidés (situation au 1er janvier; proportion des congés de convalescence, des envois aux eaux thermales, etc.); en revanche, l'état sanitaire des garnisons à l'intérieur a été l'objet de recherches, encore incomplètes, mais destinées à servir de premier jalon pour la constatation de la salubrité dans les différentes résidences de troupes.

Pendant l'année 1864, 113 742 malades ont été envoyés aux hôpitaux (327 pour 1000 d'effectif, proportion plus forte qu'en 1863 en raison des événements de guerre survenus en Algérie).

Le nombre des malades à l'infirmerie a été de 73 544 (240 pour 1000); celui des malades à la chambre, de 523 830; celui des vénériens de 37752 (108 pour 1000).

État sanitaire des garnisons. — Dans les 149 garnisons de la France la proportion des malades à l'effectif a été de 31 pour 100, et celle des décès de 0,73 pour 100.

Les 22 divisions militaires de l'empire sont réparties en trois régions:

Celle du Nord comprend: les 1re (Paris), 2e (Rouen), 3e (Lille), 4e (Châlons), 5e (Nancy), 16e (Cherbourg);

Celle du Centre: 7e (Besançon), 8e (Lyon), 15e (Angers), 18e (Tours), 19e (Moulins), 20e (Le Puy), 22e (Grenoble);

Celle du Midi: 9e (Marseille), 10e (Montpellier), 11e (Perpignan), 12e (Toulouse), 13e (Bayonne), 14e (Bordeaux), 17e (Corse).

Les garnisons des 2e, 6e, 8e, 9e, 10e, 11e, 13e 14e, 16e, 17e et 19e divisions militaires ont donné une proportion de malades au-dessus de la moyenne.

Les garnisons des 2e, 7e, 8e, 9e, 11e, 12e, 13e, 18e et 20e divisions militaires ont donné une proportion de décès au-dessus de la moyenne.

Pour les garnisons situées dans le nord de la France, les proportions de malades et de décès ont été au-dessous de la moyenne.

Mouvement nosographique. — Le mouvement nosographique des hôpitaux militaires a été le même que celui de l'année précédente.

Mortalité. — La proportion de mortalité générale, 11,31 pour 1000, a été un peu plus élevée qu'en 1863.

Pour l'Algérie, le chiffre est de 21,25, mais si l'on déduit la mortalité des hommes tués à l'ennemi, la proportion redescend à 14,48 pour 1000 en Algérie et à 10,12 au total.

Les maladies qui ont été le plus fréquemment cause de décès, relativement à l'effectif, ont été: la *phthisie pulmonaire*, la *bronchite chronique*, 2,13 pour 1000 hommes; la *fièvre typhoïde*, 1,70; la *fièvre pernicieuse*, 0,41.

Les décès à l'ennemi sont dans la proportion de 6,78 pour 1000 de l'armée en Algérie.

La mortalité par *fièvre typhoïde* est de 5,3 pour 1000 hommes dans la première année de service et diminue graduellement avec l'âge.

Pour la *phthisie pulmonaire* au contraire, le nombre des décès est de 0,75 pour 1000 hommes dans la première année, et augmente progressivement jusqu'à la proportion de 3 pour 1000 parmi les hommes au-dessus de quatorze ans de service.

Enfin, les décès par *aliénation mentale* ont été beaucoup plus fréquents parmi les vieux soldats.

Il est facile de se convaincre, par tout ce qui précède, que ces chiffres et ces renseignements sont de la plus haute importance ; ils n'ont pas besoin de plus amples commentaires, et ils nous donnent le droit de féliciter hautement, et la pensée supérieure qui a inspiré ces intéressants travaux, et les modestes et intelligents travailleurs qui les exécutent. Dr P. DE P. S.

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS,

MÉDECINE LÉGALE,

Par M. le docteur STROHL.

Empoisonnement par la nitrobenzine, par M. le docteur SCHENK, à Graudenz.—Le numéro de janvier 1867 des *Ann. d'hyg.*, t. XVII, 2e série, contient un article remarquable sur les couleurs d'aniline au point de vue de l'hygiène publique. Leur innocuité y est démontrée d'une manière évidente par le professeur Sonnenkalb. Il n'en est pas de même des matières qui donnent naissance à ces produits tinctoriaux ; la nitrobenzine et l'aniline sont reconnues comme des poisons actifs, pouvant devenir dangereux aux ouvriers employés à leur fabrication (J. Bergeron), et ayant déjà donné naissance à un certain nombre d'empoisonnements. La toxicologie doit nécessairement s'emparer de ces substances et les étudier tant sous le rapport des symptômes et des altérations pathologiques, que sous celui des recherches chimiques à établir pour déterminer la nature du poison. La nitrobenzine surtout peut donner naissance à de fausses appréciations par son odeur identique avec celle de l'acide cyanhydrique et de l'essence d'amandes amères. L'observation suivante est remarquable, surtout par le soin avec lequel les symptômes ont été notés, et pourra servir à distinguer les empoisonnements par ces corps.

Une fille de dix-huit ans, forte et bien portante, tomba subitement malade le 13 janvier 1866; elle s'était levée comme à l'ordinaire, avait fait sa besogne matinale et pris le café à sept heures et demie; bientôt après survint un vomissement abondant, et les traits s'altérèrent à vue d'œil. Dix minutes plus tard on la trouva couchée dans sa petite chambre, se plaignant d'un violent vertige, d'anxiété, de nausées continuelles suivies de vomissements abondants, et ayant des mouvements spasmodiques dans les extrémités supérieures. Pressée de questions, elle avoua qu'elle avait avalé de l'essence d'amandes amères dans le but de se suicider. On lui administra abondamment du lait tiède.

M. Schenk arriva vers neuf heures, et fut frappé immédiatement de l'odeur forte d'essence d'amandes amères. Peau remarquablement livide, surtout à la face et au cou, ainsi que sous les ongles; face bouffie au point de rendre la malade méconnaissable, sans aucune expression, traits complétement relâchés; yeux proéminents, sclérotiques avec teinte livide, forte injection de la conjonctive, pupilles extrêmement dilatées, sans aucune réaction : température de la tête peu élevée. Battements du cœur réguliers, énergiques, 120 par minute; pulsations assez fortes des carotides et des temporales. Parfois des contractions toniques des fléchisseurs, surtout des extrémités supérieures et des muscles masticateurs. Respiration régulière, un peu difficile; rhonchus dans les grosses bronches. Abdomen souple, non ballonné, laissant facilement sentir la matrice au cinquième mois d'une grossesse. Intelligence fortement prise; la malade était couchée sur le dos, sans bouger, les yeux à demi fermés, répondant aux questions avec incohérence et par des mots mal articulés; elle réagissait assez normalement sous l'influence des excitations cutanées et des fortes odeurs. La muqueuse des lèvres et de la bouche avait la même teinte livide que la peau, et la langue, de même couleur, était épaisse. difforme, mais molle.

M. Schenk ne doutait nullement d'un empoisonnement par l'essence d'amandes amères; néanmoins il fut frappé de plusieurs circonstances qui ne cadraient pas avec cet empoisonnement; ainsi, malgré la cyanose si intense, et malgré le long temps (près de deux heures) écoulé depuis la déglutition du poison, le cœur et le pouls battaient encore avec force; puis l'absence de convulsions et l'existence, au moins partielle, de la connaissance et des mouvements réflexes.

Les deux heures déjà passées et les nombreux vomissements semblèrent rendre inutile un nouveau vomitif. La malade fut transportée dans une chambre spacieuse; on lui administra toutes les dix minutes dix gouttes d'ammoniaque caustique, on lui en fit respirer fréquemment et frictionner la peau. De plus, des affusions froides, des

lavements froids et des fomentations froides sur la tête. Saignée du bras de 150 grammes; malgré le gonflement des veines, le sang noir brun ne coula que lentement; il avait peu de tendance à la coagulation, se prit en une bouillie et ne sépara pas de sérum. La saignée fut arrêtée parce que le pouls faiblissait et que la connaissance devenait moindre pendant l'écoulement.

Au bout d'une heure d'emploi de ces moyens, l'état de la malade était devenu beaucoup plus grave; coma complet avec respiration stertoreuse, pénible, irrégulière; trismus violent, empêchant la déglutition; de temps en temps des contractions toniques avec mouvements tremblotants dans les fléchisseurs des bras; pouls encore assez ferme; muscles réagissant encore sous l'influence d'excitations vives de la peau; mais les globes oculaires étaient insensibles au contact. Dans l'impossibilité de se procurer du chlore, M. Schenk eut recours au vinaigre sous toutes les formes, lotions, lavements, respiration; frictions énergiques sur les extrémités inférieures avec de la teinture de moutarde, et fomentations froides sur la tête.

Aucune amélioration par ce nouveau traitement, néanmoins le mal parut ralentir sa marche, et les vomissements reparurent. A partir de deux heures et demie, le pouls devint très-petit et encore plus fréquent, et parfois on ne pouvait le distinguer; respiration plus laborieuse, irrégulière, parfois intermittente, avec de très-gros râles à l'inspiration et à l'expiration. Vers trois heures et demie, le père crut observer des nausées plus fortes; il saisit sa fille pour la pencher hors du lit, mais elle lui échappa des mains, et la tête et le tronc portèrent un peu rudement sur le sol. En même temps, il s'échappa de la bouche une grande quantité de liquide, ayant encore une forte odeur d'amandes amères. Le vinaigre fut continué, et bientôt après la malade ouvrit les yeux. Vers quatre heures, elle répondit faiblement à des questions pressantes; les crampes avaient cessé, et on lui administra alternativement du café fort, du vin et du thé, et bientôt il survint un sommeil tranquille. A cinq heures, la convalescence était franchement déclarée.

Le lendemain, la connaissance était entière; peau encore cyanosée, mais la face avait repris ses dimensions normales et de l'expression; pouls 120, assez plein; l'air expiré n'avait plus l'odeur d'amandes amères. A part de violents bourdonnements et bruissements dans la tête, des points dans le dos et une grande faiblesse, la malade se sentait bien. Elle raconta alors que sous le prétexte de faire de la pommade, elle avait obtenu d'un pharmacien de l'essence d'amandes amères. Elle en avait avalé très-facilement de 9 à 10 grammes, pris le café un quart d'heure après sans rien éprouver, mais de suite survinrent les nausées, les vomissements et des bourdonnements dans la tête, et bientôt des vertiges tels qu'elle ne pouvait plus se

tenir debout; elle se coucha et à partir de ce moment toutes ses idées devinrent confuses.

Trois jours plus tard, il n'existait plus aucune trace de l'empoisonnement. La grossesse n'en fut nullement troublée.

Les recherches faites dans la pharmacie indiquée prouvèrent que ce n'était pas de l'essence d'amandes amères qui avait été délivrée, mais de la nitrobenzine, ordinairement employée dans la parfumerie et la confiserie. Elle existe dans les pharmacies sous la dénomination de *essentia mirban* (essence de mirbane).

Le docteur Müller, à Varel, a observé également un cas d'empoisonnement mortel par la nitrobenzine. Un jeune homme de dix-neuf ans, très-robuste, fils d'un peintre, avait trouvé un petit flacon contenant un liquide de bonne odeur. A dix heures un quart, il en prit d'abord une goutte, et lui trouvant une saveur douce, il en avala une cueiller à thé dans un peu d'eau. Au commencement pas de douleurs, pas de nausées; au bout d'une heure il devint mou, apathique, un peu somnolent, travaillant lentement et pas aussi bien qu'à l'ordinaire. A midi et demi, il dit ne pas se sentir à son aise, mais sans se plaindre positivement; se déshabilla et se coucha. Son père qui travaillait dans la même chambre n'y fit nulle attention, mais un quart d'heure après il entendit sortir de l'alcôve des sons particuliers et il trouva son fils dans l'état constaté encore par le médecin, arrivé à une heure et demie. Perte de connaissance complète; teint pâle, un peu livide, peau sèche sillonnée de veines bleues. Respiration ronflante, accélérée, pénible. Pouls à 110, plein. Pupilles modérément dilatées, réagissant encore à la lumière d'une bougie; bouche fermée avec une force énorme; lèvres bleuâtres. Rien au poumon, au cœur et au foie. Extrémités entièrement paralysées, retombant comme des masses inertes (au début les avant-bras étaient spasmodiquement fléchis). Assez forte odeur d'essence d'amandes amères dans toute l'alcôve. On ordonna un vomitif (il n'est pas dit avec ou sans effet), une saignée, donnant à peu près 300 grammes de sang noir comme de l'encre, se coagulant lentement et sans odeur d'amandes amères; puis des stimulants, du café, de l'éther acétique, sulfurique, du camphre, etc., le tout sans aucun résultat; le coma, la replétion du système veineux, la difficulté de la respiration ne furent modifiés en rien. A quatre heures, la contraction des muscles cessa, et il survint une forte sueur qui continua jusqu'à la fin. Pouls toujours 110. Le lendemain à six heures, la difficulté de la respiration avait augmenté, la face était colorée, parfois de gros rhonchus trachéaux, pouls sans changement, pupilles moyennement dilatées, ne réagissant que faiblement à la lumière. A dix heures, pouls intermittent, absence presque régulière de chaque dixième pulsation. L'haleine exhale encore une forte

odeur d'amandes amères. Mort tranquille à une heure et demie. L'autopsie ne fut pas accordée. L'examen chimique de la liqueur démontra que c'était de la nitrobenzine.

Deux cas d'empoisonnement observés par Letheby présentèrent des symptômes analogues avec quelques modifications peu importantes. L'autopsie fit voir de l'hypérémie du cerveau, des poumons et du foie, la replétion des deux ventricules du cœur, sang noir, liquide; l'estomac sans lésion. A l'analyse, on trouva de la nitrobenzine et de l'aniline dans l'estomac et dans le cerveau. D'après Letheby, l'aniline pure a une action presque identique avec celle de la nitrobenzine et la transformation de cette dernière en aniline se fait même dans l'estomac du cadavre et au contact de matières animales en putréfaction.

Il serait urgent que la police sanitaire portât son attention sur la nitrobenzine. Cette substance est un poison actif, de bonne saveur, d'odeur agréable, qui seule pourrait éveiller l'attention dans un empoisonnement criminel; enfin elle existe dans le commerce de la droguerie et est vendue à bas prix. (Extrait de *Vierteljahrschrift für gerichtl. und öff. Med.*, nouv. série, t. IV, 2e livr.)

Quelques mots sur la folie criminelle, par le docteur E. Delbruck, médecin de la maison de correction de Hallé. — On sait combien les opinions sont partagées au sujet de la relation qui existe entre l'aliénation mentale et le crime, et par suite, de la responsabilité des actes. Les médecins ne s'entendent pas assez entre eux pour pouvoir lutter avec résultat contre la résistance générale des parquets. Pour les uns, le rapport de cause à effet n'existe que dans de rares circonstances exceptionnelles; pour les autres, et c'est peut-être le plus grand nombre, bien souvent la folie n'est que l'acheminement au crime, une première étape pour ainsi dire, et l'établissement d'aliénés serait beaucoup plus à sa place que l'établissement pénitentiaire. Le docteur Delbrück a publié dans la *Vierteljahrschrift für gericht. und öff. Med.*, nouv. série, t. IV, 2e livr., quelques pages intéressantes sur ce sujet, et son opinion doit peser dans la balance, car elle est basée sur des observations faites dans un établissement considérable.

M. Delbrück commence par définir bien catégoriquement son sujet. La folie criminelle n'est pas la cause, mais la suite des crimes; elle ne constitue pas une forme spéciale de folie, elle n'est que la folie du criminel, ou plus généralement : *La folie développée sous l'influence du crime et de la vie criminelle, de la détention et de la vie de prison.* La forme nosologique n'a aucune importance dans cette détermination, car le fond des conceptions délirantes est fourni principalement par tout l'ensemble de la vie antérieure, surtout pendant la période

d'incubation et de développement de l'aliénation mentale. La même forme d'aliénation se montrera sous des manifestations différentes chez l'homme d'un esprit cultivé et chez le vagabond sauvage et inculte, chez le riche et chez le pauvre ; de même aussi chez les criminels.

Toutes les émotions et les préoccupations constantes du criminel pendant l'instruction ou l'emprisonnement, se trouveront réfléchies dans les conceptions délirantes. Tels sont le crime en lui-même, sa préparation, sa perpétration, sa présence constante devant les yeux, sa négation et les efforts faits pour prouver l'innocence ou une culpabilité moindre, la soif de la liberté, les remords, les habitudes du criminel, celles de la prison, la dissimulation, la méfiance, etc. Toutes ces conditions impriment à l'aliénation mentale un cachet particulier, en font un type qui se rencontre seulement chez ceux ayant passé par les prisons ; mais aussi il est extrêmement fréquent, presque constant. Il ne manque pas non plus chez ceux qui ont commis le crime dans un état mental déjà douteux.

Si le malade est mis de bonne heure dans d'autres conditions plus favorables, si, par exemple, on le transporte dans un établissement d'aliénés, il peut arriver qu'une partie de ces manifestations caractéristiques se perde, même si l'aliénation continue ; mais dans ce dernier cas, le contraire a lieu le plus souvent.

M. Delbrück ne partage nullement l'opinion de Casper, que l'aliénation mentale n'est pas plus fréquente parmi les criminels que dans le reste de la société. Les statistiques sur lesquelles se base cet illustre médecin légiste, ne sont pas bien choisies. Il les a prises dans les prisons de Berlin. Mais l'une d'elles ne sert en grande partie que de prison préventive pendant l'instruction, et ne renferme pour le reste que des prisonniers non criminels. L'autre, à Moabit, est une prison cellulaire neuve, établissement modèle, ne renfermant que des condamnés à tout au plus cinq ans de détention, et dont on exclut toutes les personnes chez lesquelles on peut soupçonner une disposition à l'aliénation mentale.

Le grand établissement pénitentiaire de Hallé est dans de meilleures conditions d'observation. Il reçoit les criminels mâles de la province de Saxe, ayant à faire au moins cinq ans de prison ou étant de fréquents récidivistes. Il renferme donc l'élite des criminels qui en font leur habitation permanente, soit par des condamnations à vie ou à long terme, soit par des récidives incessantes. L'établissement date de 1842, il est organisé selon toutes les idées modernes, d'après le système mixte. Il n'y a donc pas de raison d'admettre que ces conditions exercent une action particulièrement défavorable sur l'état mental des prisonniers. Or voici les résultats observés par notre confrère.

Il divise les cas d'aliénation en deux catégories ; dans une première il range seulement les cas complétement développés, très-avancés, ayant passé par un établissement d'aliénés et n'ayant pas été guéris ; puis les hommes qui ont été relâchés après une constatation officielle de démence ; enfin quelques formes tranchées, comme la démence paralytique. La seconde catégorie comprend tous les autres cas, les formes transitoires, les accès revenant périodiquement, les cas guéris ou curables, les formes chroniques moins graves et un grand nombre d'aliénés qui auraient dû figurer dans la première section à cause de la gravité de leur maladie, mais qui n'ont pas été transférés dans un établissement d'aliénés, et qui n'ont pas été déclarés aliénés judiciairement, parce que, par exemple, ils sont morts en prison ou que leur détention touchait à sa fin.

La prison de Hallé a reçu, de 1842 à 1863, 3079 prisonniers; sur ce nombre on a compté 33 cas de la première catégorie, ainsi 1,07 pour 100. Il existe encore pour la province de Saxe deux autres prisons, une pour de jeunes criminels ou pour de courtes condamnations, l'autre pour les femmes, toutes deux ayant donc une population moins disposée aux aliénations mentales. Les trois établissements renferment à peu près 1600 condamnés, sur lesquels M. Delbrück a trouvé positivement 16 aliénés de cette catégorie ; ainsi 1 pour 100 sans compter ceux dont peut-être il n'a pas eu connaissance. Il est inutile d'ajouter que dans tous ces cas il ne peut être question d'erreur de diagnostic ou de simulation.

Le chiffre des malades de la seconde catégorie ne peut être établi avec autant de certitude, parce que la limite de ces états pathologiques ne peut être déterminée positivement. Mais même en excluant tous les cas douteux, il reste pour l'établissement de Hallé encore un chiffre de 60 à 70, ainsi à peu près 2 pour 100, sur lesquels 15 à 20 devraient être classés dans les cas graves précédents.

L'aliénation mentale se déclare de préférence chez deux classes de criminels. D'abord, et en plus forte proportion, chez ceux qui, pendant une vie plus ou moins pure, ont commis un seul crime grave, sous l'influence de la passion ou de circonstances particulières. Chez eux, le dérangement mental se montre dans les premières années de la détention, souvent déjà pendant l'instruction, et passe alors inaperçu, ou est méconnu, ou bien est regardé comme une simulation.

La seconde classe comprend les criminels d'habitude, de naissance pour ainsi dire, ayant toujours vécu avec des criminels ou en prison. L'aliénation s'y montre beaucoup plus tard, se déclare peu à peu ou par bouffées, de sorte qu'elle diminue ou cesse pendant des mois et même des années, pour reparaître plus évidente et plus intense. C'est chez ces individus que l'on voit parfois pendant la

moitié de leur existence la folie et le crime marcher de pair; ces hommes persistent dans leur vie criminelle, commettent de nouveaux méfaits, surtout dans leurs intervalles lucides, et, en définitive, malgré leur folie, on ne peut alors ne pas les déclarer responsables.

Ces individus sont un énorme embarras et pour les prisons et pour les établissements d'aliénés. Pendant longtemps et même encore aujourd'hui, on y faisait peu attention; en cas d'excès commis, ou de refus de travail, on admettait la simulation et l'on appliquait les peines disciplinaires rigoureuses, et cependant il est urgent de les traiter comme malades le plus tôt possible. Mais leur translation dans les établissements publics d'aliénés entraîne de grands inconvénients; leurs tendances criminelles, leurs pratiques de prison, finissent par exercer une fâcheuse influence sur leur entourage; le personnel de ces établissements n'est pas au fait de leurs ruses, et les établissements eux-mêmes ne sont pas organisés pour les surveiller d'une manière efficace. Il faudrait construire des hospices d'aliénés *ad hoc*, ou mieux encore organiser dans chaque grande prison un quartier spécial pour les aliénés, dirigé par le médecin de l'établissement pénitentiaire.

De la superfétation. — Quand la matrice est simple, cette question sera toujours discutable et discutée. Tous les faits qui s'y rapportent ont donc à ce titre une importance, même lorsqu'ils ne sont pas tout à fait probants. Tel le cas de M. Garimond dans le *Montpellier médical*, et reproduit dans la *Revue médicale*, deuxième numéro d'août 1866.

Notre confrère examine d'abord la possibilité et les conditions de la superfétation, et à ce propos il donne à cette expression une valeur imméritée. « On peut se demander si beaucoup de grossesses gémel- » laires ne rentrent pas dans la catégorie des superconceptions, » une deuxième fécondation survenant dans ce cas, à un intervalle » très-rapproché d'une première conception. » Rigoureusement il est incontestable qu'en ne prenant que la signification littérale de superfétation, on ne puisse appliquer ce mot au fait cité précédemment; mais est-ce là la signification que lui donnent le physiologiste, l'accoucheur et le médecin légiste? Il n'aurait de valeur scientifique que dans le cas très-rare de deux hommes de couleur différente, cohabitant avec la même femme, l'un très-peu de temps après l'autre, et donnant naissance à deux enfants rappelant chacun la coloration d'un père. Personne, d'ailleurs, ne nie cette superfétation.

Il n'en est pas de même quand, dans un accouchement gémellaire, un des enfants est à terme et l'autre plus petit, moins développé. Est-ce un arrêt de développement du second, ou celui-ci a-t-il été conçu un certain temps après le premier?

En posant les conditions de la possibilité de la superfétation, M. Garimond en prouve l'extrême difficulté : continuation du travail physiologique des ovaires, perméabilité des trompes, du col et de la cavité utérine. Après quatre mois, la réplétion de la cavité utérine met un obstacle infranchissable à la réunion du sperme avec l'ovule. Mais il est inutile de discuter théoriquement un fait que l'anatomie seule peut élucider; venons-en à l'observation de M. Garimond.

Obs. — Femme de vingt-quatre ans, de bonne constitution, sans maladies antérieures ; mariée le 29 avril 1866, tout de suite après la cessation de l'époque menstruelle. Bientôt des malaises, faisant penser à une grossesse; règles abondantes, le 14 mai; continuation du malaise ; nouvelle menstruation le 14 juin, peu abondante et subitement interrompue. Surviennent alors des signes de grossesse plus positifs ; troubles digestifs, vomissements, gonflement des seins. Pas de règles le 14 juillet. Le 24 janvier 1866, accouchement ; travail lent, administration de 1 gramme de seigle ergoté, application du forceps d'abord refusée, puis accordée, amenant un enfant mort. Tout de suite après, expulsion rapide d'un second enfant vivant. Délivrance facile ; deux placentas isolés, mais reliés ensemble par une languette membraneuse. La main introduite dans la matrice pour retirer un débris de membrane constate que cet organe est simple. Les deux enfants étaient du sexe masculin. « Le premier » avait un développement à peu près complet : longueur totale » 40 centimètres; de l'ombilic au sommet 25 centimètres; circon- » férence de la tête 33 centimètres ; diamètre occipito-mentonnier » 14 centimètres ; occipito-frontal 11 centimètres ; poids 3000 gram- » mes ; l'ossification complète ; les testicules sont descendus dans le » scrotum. Le second n'avait que 34 centimètres de longueur ; circon- » férence de la tête 29 centimètres ; diamètre occipito-mentonnier » 11 centimètres ; occipito-frontal 8 centimètres ; poids 1800 gram- » mes; les fontanelles sont très-larges ; le scrotum est vide. » Ce second enfant a crié, mais faiblement, et a vécu trente-six heures. La mère de la jeune femme affirme que sa première grossesse a été de tout point semblable à celle de sa fille.

Pour M. Garimond, c'est un exemple incontestable de superfétation. Le premier enfant était à terme, et le second de sept mois ; le premier datait du mariage et le second de la dernière menstruation. La différence du développement de ces deux enfants était trop considérable et correspondait trop bien à deux époques distinctes de la grossesse, pour qu'il soit possible d'attribuer la faiblesse du second à un simple arrêt de développement.

On ne peut guère prouver matériellement que cette hypothèse est fausse; par contre elle n'entraîne pas non plus forcément la conviction de sa réalité. La connaissance de quelques détails importants

serait d'une grande nécessité à cet égard. Ainsi on ignore les dimensions des placentas, surtout de celui du petit enfant; était-il atrophié, malade, ou y avait-il une altération des vaisseaux du cordon? Ces conditions expliqueraient l'arrêt du développement de cet enfant; elles sont assez importantes pour que l'auteur eût dû les noter, même en l'absence d'un état particulier. On aurait pu désirer encore quelques détails sur l'état des cheveux, des ongles, sur l'insertion du cordon par rapport à la longueur du corps. Il eût été important de faire l'autopsie pour connaître le volume du thymus, du foie, etc., l'existence ou l'absence des points d'ossification caractéristiques dans l'astragale, dans l'os hyoïde, dans les condyles du fémur. Si l'on avait pu préciser par tous les caractères que l'âge du second enfant était réellement de sept mois, les objections seraient tombées d'elles-mêmes; en effet, on aurait de la peine à admettre qu'un arrêt de développement portât non-seulement sur la taille et les dimensions extérieures, mais encore sur l'intimité de la nutrition pour ainsi dire; car alors il faudrait supposer une suspension de la nutrition. Aussi cette observation, très-remarquable d'ailleurs, laisse toujours la porte ouverte au doute.

Accouchement clandestin suivi immédiatement d'infanticide; deux mois plus tard, expulsion d'une môle hydatique, par M. le docteur Fischer, à Bayreuth. — Les questions d'accouchement présentent souvent encore de l'imprévu en médecine légale; c'est à ce titre que nous croyons l'observation suivante susceptible d'offrir de l'intérêt.

Une fille de vingt-neuf ans, d'un bassin modèle, avait mis au monde déjà deux enfants, âgés de cinq et de trois ans; ses mœurs continuaient à ne pas être des plus pures; ainsi elle avait souvent des relations avec un homme, la dernière fois le 2 juillet 1864, et plus tard avec un autre les 4 et 24 septembre. Ne pouvant plus rester en condition, elle passa quelque temps avec ses enfants dans un dépôt de pauvres, où elle avait à exécuter de rudes travaux. Elle en sortit le 17 avril 1865, et accoucha sur la lisière d'une forêt, après quelques douleurs modérées et sans perte de sang notable, d'un garçon faible, qui remuait et poussait quelques gémissements. Elle déchira le cordon, *coucha* son enfant dans l'Eger qui coulait tout près, et y jeta également l'arrière-faix. Puis elle se remit en route pour rentrer au dépôt, en ne ressentant que de légères douleurs abdominales; le lendemain elle reprit son travail habituel.

Tout ce qui précède résulte des dépositions de l'inculpée elle-même, car il n'y avait aucun témoin, et les recherches les plus exactes ne purent faire retrouver le cadavre de l'enfant. Ces dépositions fu-

rent renouvelées invariablement pendant l'instruction aux médecins et aux jurés lors des débats.

La rumeur publique accusa cette fille d'accouchement clandestin, et le 2 mai, un médecin chargé de l'examiner conclut à un accouchement récent. Mise en prison, elle se plaignait de malaise, de douleurs et de tension dans le ventre, comme s'il y était resté quelque chose après son accouchement. Le 23 juin, à dix heures du soir, elle fut trouvée souffrante, épuisée, avec des traces d'hémorrhagie dans le lit et sur le plancher. Elle raconta avoir expulsé une masse sanguine avec des contractions violentes et douloureuses, comme d'un accouchement.

L'examen fait le lendemain fit reconnaître une môle hydatique, ovoïde, longue de 11, large de 5 centimètres, composée des membranes de l'œuf hypertrophiées, renfermant une grande quantité d'hydatides nageant dans un liquide brun rougeâtre. A la base un peu plus large de la môle, on trouva une petite masse charnue et membraneuse, vasculaire, de la forme et de l'épaisseur du petit doigt un peu recourbé. C'était un placenta atrophié. Vers la pointe de l'œuf on découvrit une vésicule de la grandeur d'un grain de café, blanchâtre et toute différente de celles des hydatides, reliée aux parois de l'œuf par un cordon blanchâtre long de 13 millimètres. Elle contenait un liquide muqueux trouble dans lequel nageaient une quantité de corpuscules moléculaires et de gouttelettes graisseuses. Le cordon ligamenteux était creux et renfermait un détritus d'un jaune rouille. Il est donc possible que cette vésicule ait été la vésicule ombilicale d'un embryon disparu.

Il survint une très-légère fièvre, une sécrétion de colostrum, un écoulement lochial caractérisé, la matrice était abaissée, le col largement ouvert. Après trois jours, la femme se trouva tout à fait bien.

Dans ce cas, il a existé une grossesse gémellaire; un des embryons est mort et s'est transformé en môle hydatique trop adhérente aux parois de la matrice pour être expulsée lors de l'accouchement du premier enfant. Sa sortie était un véritable second accouchement, plus de deux mois après le premier, et c'est là ce qui constitue la rareté de ce fait. Si cette explication n'était pas juste, il faudrait admettre ou bien une véritable superfétation, provenant des rapports que cette fille a eus avec son second amant pendant le mois de septembre, et c'est chose impossible, ou bien il faudrait faire provenir la môle d'une fécondation opérée entre le 17 avril, jour de l'accouchement, et le 2 mai jour de l'arrestation. Or l'enquête la plus minutieuse a démontré la non-existence et même l'impossibilité d'une cohabitation, énergiquement niée d'ailleurs par la mère.

Cette femme fut condamnée à quelques années de détention. Si

elle avait nié son premier accouchement, ou si du moins elle avait avoué être accouchée d'un enfant mort, les résultats de l'examen du premier médecin n'auraient pas suffi pour la convaincre d'une parturition récente et l'absence du *corpus delicti* n'aurait pu prouver la vie de l'enfant. L'accouchement de la môle aurait encore embrouillé toute cette question, et une condamnation eût été impossible.

Cas remarquable de suicide par pendaison, simulant un homicide. — Rien de plus fréquent que de voir un meurtrier prendre toutes les précautions pour faire croire à un suicide ; rien de plus rare que de voir le contraire. Le docteur Heinrich, de Gumbinnen, rapporte un cas de ce genre dans *Vierteljahrschr. für gerichtl und öffentl. Medic.*, nouv. série, t. V, nº 1.

Le 7 juin, la femme d'un charpentier, âgée de trente ans, bien nourrie et vigoureuse, sort de chez elle dans l'après-midi, annonçant l'intention d'aller chercher de la farine dans une localité, à une lieue et demie de distance. A cet effet elle se munit d'un sac et d'une corde, servant à attacher les vaches. On ne l'a pas vue dans le second village, et le soir des paysans la trouvèrent pendue à une branche d'un chêne situé à huit pas de la route dans une petite forêt, et sur une élévation d'où l'on domine la route au loin. Un village se trouve tout près.

Le chêne est droit et très-gros; la branche la plus basse sort presque horizontalement à une hauteur de six pieds six pouces (la femme mesure cinq pieds un pouce). Le bout mince de la corde était noué autour de cette branche et le gros bout formait le nœud coulant étreignant le cou du cadavre. Celui-ci ne touchait pas à terre. Une pelote de feuilles à demi sèches sortait de la bouche. Sur l'épaule droite était fixé, au moyen d'une épingle, un papier contenant au crayon ces mots : « Nous sommes trois qui avons commis ce meurtre. Nous avons trouvé 1 thaler et 15 gros ; elle n'a prié que pour ses deux enfants. » Les habits étaient dans le plus grand ordre; l'herbe sous le chêne était piétinée et un petit sentier tracé à travers l'herbe, de la route à l'arbre. Contre ce dernier était appuyée une racine de l'épaisseur du bras et d'une longueur de six pieds, et qui avait été autre part auparavant.

L'autopsie n'a révélé rien de particulier. Aucune lésion extérieure à l'exception de deux petites égratignures; aucun désordre dans les cheveux. La pelote de feuilles était tellement serrée dans la bouche qu'on ne pouvait la sortir et l'examiner que par une incision sous-mentonnière; on vit alors qu'elle n'allait pas plus loin que les dernières molaires, sans toucher le voile du palais et lais-

sant libre toute la partie postérieure. Caractères ordinaires de la mort par pendaison. Menstruation pleinement en marche.

L'examen du chêne fit reconnaître un bourrelet saillant au tronc; en y posant un pied et en s'aidant de la racine signalée, on atteignait facilement de la main droite la face supérieure de la branche à laquelle la corde était attachée.

Le bruit de meurtre précédé de viol se répandit bientôt. L'intégrité des organes génitaux et l'absence de spermatozoïdes dans le mucus vaginal et utérin démentaient la seconde assertion. M. Heinrich, dans son rapport médico-légal, n'a pas manqué de nier également la première. L'absence totale de la moindre trace de lutte permet cette conclusion catégorique; en effet, une femme robuste ne se laisse pas pendre, en plein jour, dans le voisinage d'une route fréquentée, sans opposer de la résistance. Le billet qui devait dérouter l'opinion publique et la justice en est lui-même une preuve. Est-il admissible que trois meurtriers, assez hardis pour déclarer leur crime, aient écrit que leur victime n'avait prié que pour ses enfants? Il est évident que cette femme a voulu se laver de la honte d'un suicide et son cœur de mère lui a dicté la fin de sa phrase.

L'instruction a d'ailleurs établi que cette femme était sous l'imminence d'une poursuite pour tromperie, et que l'écriture du billet correspondait exactement avec la sienne propre.

Ecchymoses capillaires sur le cœur dans l'asphyxie. — Les ecchymoses sous-pleurales sont très-rares dans la mort par asphyxie pure. Le docteur Lewin a rencontré un cas intéressant de ces exsudations sanguines sur le cœur. Un soldat aux arrêts, très-bien portant, mange des pommes de terre dans le corps de garde, à sept heures du soir; il retourne dans sa cellule et est trouvé mort à deux heures du matin. A l'autopsie, faite quarante-huit heures après, on a constaté les signes de l'asphyxie, et, de plus, sur la face antérieure du cœur, de nombreuses taches sanguines ressemblant à de petites et de grandes piqûres de puce. Il n'en existait nulle autre part. L'asphyxie était produite par un grand morceau de pomme de terre solidement enclavé dans la trachée-artère, quelques anneaux au-dessous du cartilage cricoïde. Nulle trace de vomissement. Ce soldat fut trouvé étendu sur son lit de camp; la figure couverte d'écume blanche. Il avait avalé à la hâte une grande quantité de pommes de terre, en avait probablement empoché et mangé après s'être couché; un accès de toux ou un effort malheureux de déglutition en a fait passer un fragment dans la trachée. Peut-être aussi la réplétion de l'estomac a-t-elle déterminé quelques mouvements antipéristaltiques qui n'ont amené que ce morceau de pomme de terre égaré dans le tube aérien. Dans tous les cas, la mort a dû être

prompte ; l'oblitération de la trachée était complète et il n'existait aucune trace d'agonie ou de mouvements désordonnés. Aussi les poumons n'étaient pas le siége d'une exsudation œdémateuse notable ; ils étaient fortement congestionnés. (*Vierteljahrschr. für gerichtl. und öffentl. Medicin.*, nouv. série, t. V, 2e livr.)

Moyen de faciliter la constatation des spermatozoïdes, par le docteur Pincus. — On connaît la difficulté de retrouver dans de vieilles taches de sperme des spermatozoïdes entiers. Après avoir humecté d'eau distillée la tache et en avoir exprimé, après une demi-heure de contact, une goutte sur le porte-objet, on voit une grande quantité de corpuscules un peu elliptiques et quelques fils minces; mais il est bien rare et difficile d'obtenir un échantillon complet. M. Pincus, dans un cas de ce genre, n'avait rencontré, après des recherches de plusieurs heures, que deux corps avec indice de queue filiforme. Quelques jours après, il retrouva le porte-objet sur lequel l'opercule était complétement collé par la dessiccation de la gouttelette; quel ne fut pas son étonnement en découvrant de nombreux spermatozoïdes parfaits, complets, là où il n'y avait eu que des débris.

Comment expliquer ce fait? On admet généralement, que par la dessiccation, les queues se séparent des têtes sous l'influence de la plus légère pression ; ou bien qu'elles se décomposent beaucoup plus rapidement, ce qui nous dirait pourquoi bien souvent on trouve des têtes en quantité innombrable, mais excessivement peu de queues. La découverte faite par M. Pincus prouve qu'il n'en est pas ainsi au moins dans certains cas. Ce confrère admet que les processus filiformes des spermatozoïdes sont d'une transparence, d'un pouvoir réfringent et d'une finesse tels qu'à l'état frais même ils ne se délimitent pas très-nettement sous le microscope; leur dessiccation à l'air libre et dans les conditions ordinaires les ratatine au point de devenir tout à fait invisibles ; mis en contact avec l'eau, ils s'imbibent difficilement et reprennent lentement leur volume primitif. Par la dessiccation lente et tranquille sous le verre, il est probable qu'ils éprouvent des modifications moléculaires, changeant leurs rapports avec la lumière et n'altérant pas leur volume, l'augmentant peut-être au lieu de le diminuer, ainsi que tendrait à le prouver le fait suivant.

M. Pincus eut l'occasion d'examiner le sperme rendu après la miction par un homme atteint de pertes séminales. Le liquide desséché à l'air libre et redissous dans l'eau ne montra que peu de spermatozoïdes à têtes et à queues tellement petites qu'il avait fallu la plus grande attention pour les découvrir. Traités par la nouvelle méthode, non-seulement ces corpuscules étaient en grand nombre,

mais encore le volume des têtes avait augmenté et les queues présentaient une longueur extraordinaire.

Quoi qu'il en soit de cette explication qui, en définitive, n'explique rien, cette découverte, si elle est confirmée, rendra de grands services en médecine légale et en pathologie. (*Vierteljahrschr. für gerichtl. und öffentl. Medicin.*, nouv. série, t. V, nº 2.)

De la voussure du diaphragme comme signe de respiration du nouveau-né. — Le docteur Mecklenburg attache très-peu d'importance à la hauteur à laquelle se trouve le diaphragme pour savoir si un enfant a respiré ou non. On sait que, d'après Casper, le point le plus élevé de ce plan musculaire est entre la quatrième et la cinquième côte chez le mort-né, et entre la sixième et la septième chez l'enfant après la respiration. Il n'a pas grande valeur, parce que ce signe fait défaut quand on en aurait besoin et est inutile quand il existe. Car, d'après Casper lui-même, sa portée est restreinte dans la respiration incomplète, et dans la respiration complète les poumons fournissent bien plus de preuves.

Dans une trentaine d'autopsies de nouveau-nés, M. Mecklenburg a rencontré des poumons incomplétement dilatés et une voussure considérable du diaphragme chez des enfants ayant vécu. Cette question nous paraît jugée. (*Vierteljahrschr. für gerichtl. und öffentl. Medicin.*, nouv. série, t. V, nº 2.)

BIBLIOGRAPHIE.

L'Industrie du département de l'Hérault, étude scientifique, économique et statistique, par Camille Saint-Pierre, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Montpellier. In-18 de 284 pages. Montpellier, 1865.

Venir rendre compte d'un livre quand le public a prononcé sur lui un verdict favorable, et quand l'Institut l'a jugé digne d'une distinction, c'est accomplir véritablement une tâche trop agréable et trop aisée, car l'ouvrage de M. Saint-Pierre a eu cette double bonne fortune et il l'a justifiée à merveille. Il n'est, à vrai dire, qu'une réunion d'articles fort remarqués qui, publiés dans un important journal de province, *le Messager du Midi*, méritaient certainement de prendre la forme plus durable d'un livre.

Le département de l'Hérault est un des plus importants au double point de vue industriel et agricole, et il n'offrirait pas un moindre intérêt à l'hygiéniste qui voudrait en faire l'objet d'une étude appro-

fondie. Du reste, et quoique son but principal ait été l'histoire des productions naturelles et industrielles, l'auteur n'oublie pas qu'il s'est fructueusement occupé, et en collaboration avec M. Pécholier, de quelques points de l'hygiène de l'Hérault, et il revient de temps en temps aux considérations qui s'y rattachent. Son livre constituera une source très-utile et très-sûre de renseignements pour le médecin qui voudra aborder une pareille étude.

L'industrie des corps gras, celle des tartres, des verdets, les distilleries d'alcools et d'essences, les fabrications de produits chimiques, les sécheries de morues, les salines, les filatures de soie, les manufactures de draps de Lodève, Clermont, Villeneuvette, Bédarieux, etc., telles sont les branches variées de l'industrie de ce département si prospère. Elle offre à l'étude de l'économie politique et de l'hygiène les sujets les plus intéressants et les plus divers. La fabrique de draps de Villeneuvette, dont la création remonte à plus de deux siècles, offre entre autres un intérêt tout particulier comme exemple d'une association ouvrière qui persiste sous l'influence conservatrice de la tradition et d'une direction intelligente et qui est une démonstration pratique des fruits que l'on peut retirer de l'association du travail. M. Saint-Pierre a décrit en quelques pages pleines d'intérêt cette organisation remarquable, mais, entraîné par l'objet de son livre, il n'a fait qu'indiquer les questions d'hygiène qu'elle soulève. Il y a là place pour une étude des plus fructueuses.

Les 160 000 hectares plantés en vigne sont la richesse de l'Hérault dont la prospérité prendra encore un essor plus complet quand les entraves fiscales qui pèsent sur le commerce des vins auront été levées, au grand profit de l'hygiène, laquelle aspire à voir cette denrée précieuse, qui manque dans certaines parties de la France et se déprécie par surabondance dans d'autres, se répandre partout et à des prix abordables. La fabrication des vins et alcools soulève aussi une autre question qui importe à la santé publique, c'est l'utilisation des vinasses comme engrais ou au moins leur parfaite et économique désinfection. Tous les pays producteurs d'alcools sont intéressés à la réalisation de ce problème et l'Hérault plus que beaucoup d'autres. Il faut reconnaître que le chaulage est un progrès, mais il ne dispense pas de chercher mieux.

La grande surface d'eaux stagnantes qui existent dans l'Hérault, surface représentée par près de 12 000 hectares, appelle aussi les légitimes sollicitudes de l'hygiène, et elle suit avec un vif intérêt les procédés de desséchement et de dessalement qui sont mis en pratique sur certains points. La santé publique et l'agriculture ont un égal intérêt à la réussite de ces travaux; malheureusement, les questions de desséchement ont été incomplétement étudiées jusqu'ici,

et le caractère aléatoire des résultats effraye et décourage les capitaux. Il est douteux que l'industrie privée, dans des départements à étangs comme celui-ci, puisse jamais arriver à quelque chose de satisfaisant. L'Etat seul pourrait aborder cette tâche et la mener à bonne fin.

En résumé, le livre de M. Saint-Pierre repose sur des statistiques précises; l'auteur a vu et jugé par lui-même les choses dont il parle et il les dit en très-bon langage, et j'estime qu'il serait grandement désirable que chacun de nos départements eût un inventaire aussi complet et aussi bien fait de ses richesses manufacturières et agricoles. L'auteur est un des membres zélés du conseil d'hygiène de l'Hérault et il est impossible que le désir d'étudier ce département au point de vue de l'état de la santé privée et publique ne le tente pas. Nous l'engageons vivement à aborder cette tâche; il a tout ce qu'il faut pour la bien remplir. FONSSAGRIVES.

Des hôpitaux et des hospices, des conditions que doivent présenter ces établissements au point de vue de l'hygiène et des intérêts des populations, par Hippolyte JAQUEMET, externe des hôpitaux de Paris, ex-interne-adjoint à l'Hôtel-Dieu de Bordeaux. Mémoire couronné par la Société impériale de Bordeaux. Paris, J.-B. Baillière et fils. Un vol. in-8 de 184 pages avec figures, 1866. 3 fr. 50 c.

La Société de médecine de Bordeaux avait mis au concours en 1866 les questions suivantes : *Quelles sont les conditions qui doivent présider à l'édification des hôpitaux, surtout dans l'intérêt des personnes que l'humanité y reçoit? Quels sont les inconvénients, les dangers ou les avantages que pourrait présenter l'agglomération de plusieurs de ces établissements dans un même local plus ou moins étendu?* M. Hippolyte Jacquemet a répondu par le mémoire que nous analysons et que la Société de médecine de Bordeaux a couronné dans sa séance du 26 mars 1866. En accordant ses suffrages à ce travail, elle a récompensé moins la hardiesse et l'originalité des vues que de sérieuses qualités d'ordre, de méthode et de critique qui me semblent d'un bon augure pour la carrière scientifique du jeune écrivain. Ses titres sont expressifs dans leur modestie même et ils ont derrière eux cette belle réserve de la jeunesse qui met à la disposition de l'esprit deux admirables ressources : l'ardeur et le temps. Conserver l'une le plus longtemps possible et se servir utilement de l'autre, c'est là tout le secret de la fécondité intellectuelle, et, à moins que ma perspicacité ne soit en défaut, elle flaire dans l'auteur de cette brochure un travailleur d'avenir. Qu'il ne me sache pas trop mauvais gré de le présenter sous ce jour au public médical. Je suis tout disposé d'ailleurs à retirer ma prophétie si elle le désoblige.

Le plan suivi dans ce travail était indiqué. Après avoir étudié les

conditions générales d'hygiène et de salubrité que doivent présenter les hôpitaux, c'est-à-dire l'hygiène hospitalière *générale*, il aborde l'hygiène hospitalière *spéciale*, c'est-à-dire l'hygiène des maternités, des hôpitaux d'enfants, des hospices de vieillards, etc.

Dans une introduction très-vivement écrite, M. Jaquemet discute la grande question de la comparaison du système nosocomial et du système de l'assistance à domicile, oppose à ce propos les uns aux autres, des vues et des arguments, et, après une sortie véhémente contre Montesquieu et de Rémusat, sortie qui me faisait pressentir des conclusions plus nettes, il en appelle à l'avenir pour rendre les hôpitaux inutiles. En opposition avec l'auteur dans ses prémisses, nous nous rencontrons avec lui dans ses conclusions; nous pensons aussi que, dans l'état actuel de notre société, les hôpitaux sont nécessaires et le seront encore très-longtemps, mais nous persistons à penser qu'une assistance à domicile, largement et libéralement organisée, restreindra plus tard aux seuls cas d'urgence, aux maladies chirurgicales et aux individus sans famille et sans domicile la fréquentation des hôpitaux. Les études médicales peuvent envisager sans trop de frayeur cette réforme qui est promise à l'avenir et dont les premiers essais sont déjà visibles; si l'assistance hospitalière doit perdre de son importance numérique, l'assistance à domicile s'opèrera dans des conditions bien modifiées et ses enseignements ne seront pas complétement perdus comme ils le sont aujourd'hui. Mais, ainsi que le dit Tenon, cité par M. Jaquemet, « le temps où les hôpitaux deviendront inutiles est trop éloigné de nous pour que le soin de les perfectionner ne soit pas encore longtemps un des objets les plus dignes des travaux des hommes éclairés et de la vigilance de l'administration. » Sans aucun doute; mais, quelque long que doive être ce provisoire et quelque légitime attention qu'il commande, on peut bien, sans faire tort au présent, pressentir qu'il aura son terme un jour.

Des considérations sur l'importance de l'aération des hôpitaux, sur l'exposition et l'orientation des bâtiments, sur les avantages de l'exposition est et ouest, sur la nécessité d'un emplacement spacieux, sur les diversités de plans proposés, sur la supériorité des petits hôpitaux à bâtiment unique ou à pavillons parallèles séparés par des intervalles suffisants, sur les dispositions intérieures, les dépendances diverses, l'ameublement des salles, le chauffage et la ventilation, le personnel des hôpitaux, remplissent cette première partie, dans laquelle l'auteur résume ou reflète exactement ce qui a été dit sur ces questions si controversables, mais dans laquelle il ne montre ses opinions personnelles qu'avec une réserve modeste.

La seconde partie, consacrée aux hôpitaux spéciaux, traite des services consacrés aux vieillards, aux enfants et aux femmes en couches. L'auteur s'élève à bon droit contre la réunion des maternités et des hospices, mais nous nous séparons complétement de lui lorsque, invoquant les bénéfices d'une position centrale pour assu-

rer la rapidité et l'efficacité des services, il s'élève contre les maternités situées *extra muros*. Rien n'est plus facile aujourd'hui que d'assurer la rapidité des communications d'une ville avec un établissement nosocomial placé dans sa banlieue, et la ville et l'établissement lui-même ont un égal intérêt à être séparés. Pourquoi l'auteur n'a-t-il pas parlé non plus des *maisons de convalescence* et *d'opérations?* C'est là une amélioration essayée sur quelques points et qui doit se généraliser dans le système nosocomial. Les dépenses seront couvertes et au delà pour tout hôpital qui voudra entrer dans cette voie, par la réduction qui s'opèrera dans la longueur des convalescences et par suite dans le nombre des journées de soins. Nous aurions voulu aussi que l'auteur de ce travail s'élevât contre la position centrale des grands hôpitaux dans les villes populeuses. Dans trois cents ans, on montrera comme un reste de barbarie les ruines de ces établissements au centre de nos villes. Toutes les agglomérations : casernes, lycées, prisons et à plus forte raison hôpitaux, doivent être rejetées hors de leur enceinte. On aurait plus d'espace et plus d'air, et un chemin américain ferait franchir rapidement le kilomètre qui les séparerait des villes. Je connais tel hôpital qui occupe le centre de cités populeuses et dont le terrain a pris une telle valeur, qu'en le vendant, on réaliserait, et au delà, la somme nécessaire pour l'édifier ailleurs et lui procurer les bénéfices hygiéniques d'un emplacement plus vaste, et nonobstant, ville et hôpital continuent et continueront peut-être pendant plusieurs siècles à échanger les influences réciproques d'un méphitisme également nuisible aux deux. Les villes, je l'espère bien, n'auront plus tard que des ambulances de services dans leurs murs, et leurs hôpitaux iront chercher au dehors cette liberté d'espace et d'orientation qu'ils ne peuvent trouver que là. Une autre question qui aurait pu aussi être tranchée avec plus de décision, c'est celle de l'organisation administrative des hospices. Le système anglais est là avec ses avantages que la théorie pressentait et que l'expérience fait toucher du doigt. La direction confiée à un médecin ferait de celui-ci un administrateur qui comprendrait les besoins des malades et un médecin qui comprendrait les besoins d'une gestion économique. Ce Janus à deux têtes et à cœur unique peut seul conduire à bien une pareille tâche. Mais à quel millésime faut-il ajourner ce progrès?

Le livre de M. H. Jaquemet est écrit avec une certaine chaleur qui ne messied pas. C'est un essai sans doute et il ne cherche pas à le cacher ; mais sous ces ménagements modestes, on sent une pensée dont les arêtes seront plus tard très-vives et très-nettes. Le style en est facile et d'une certaine élégance, et sa souplesse semble appeler l'auteur à parler de préférence désormais la langue de l'hygiène. Le choix du sujet qu'il a traité me paraît affaire de vocation plus que de hasard, et je serais étonné et fâché que l'auteur donnât, à l'avenir, une autre direction à ses travaux. FONSSAGRIVES.

Des accidents dans les laboratoires de chimie, par J. A. Thelmier, (Tholomier). Paris, 1866, J.-B. Baillière et Fils, in-8°, 76 p. — 2 fr.

Tous les chimistes, tous les hommes qui manipulent des agents toxiques ou dangereux, ont eu à en subir à quelque degré les effets désastreux ; dans un grand nombre de cas, les malheureux expérimentateurs ont perdu la vie ou n'ont échappé à la mort qu'au prix de douloureuses mutilations.

L'expérience a bien révélé la plupart des conditions dans lesquelles certains corps deviennent plus particulièrement dangereux, et comme conséquence, elle a appris les moyens d'éviter ces dangers: leur connaissance est du plus haut intérêt pour le manipulateur. Mais qu'un corps nouveau vienne à se produire en dehors de toutes prévisions, ou qu'un corps dangereux déjà connu se forme par un vice de construction dans l'appareil, sans que rien ne révèle le danger, comment le chimiste, même le plus habile et le plus prudent, ne deviendrait-il pas la victime de son expérimentation?

Mutilé gravement, il y a plus de douze ans, par l'explosion d'un flacon de fulminate d'argent, M. le docteur Thelmier était plus que personne amené par son infortune à réunir en un seul faisceau les observations peu connues que la science avait déjà enregistrées ; il y a joint un nombre considérable de faits nouveaux et des plus intéressants que lui ont communiqués les chimistes les plus éminents de notre époque ; il a su en faire un classement heureux et en faire jaillir plus d'un enseignement utile. Puisse son travail faire redoubler de prudence tous ceux qui s'occupent d'expériences chimiques et prévenir de nouveaux malheurs!

Après quelques idées générales sur son sujet, l'auteur divise ses observations en trois groupes.

Dans le premier, il étudie les brûlures à divers degrés, il compare leurs dangers suivant la nature de l'agent chimique, sa masse, son état solide, liquide ou gazeux.

Dans le second groupe, il range tous les empoisonnements.

Enfin dans le troisième et dernier groupe, il comprend les explosions de toute nature qui peuvent atteindre le chimiste dans son laboratoire. Ce genre d'accident est des plus redoutables et des moins faciles à éviter, aussi a-t-il fait beaucoup de victimes. A chaque accident, M. Thelmier a soigneusement signalé les causes qui y avaient donné lieu, les moyens de le prévenir, moyens généralement connus des chimistes mais beaucoup trop négligés.

Nous regrettons bien vivement que M. le docteur Thelmier ait limité le champ de ses observations au laboratoire du chimiste expérimentateur, il aurait trouvé une trop riche collection dans les laboratoires de l'industrie devenus depuis quelques années de véritables laboratoires de recherches. Pourquoi aussi négliger la description des accidents dus aux agents physiques, comme l'électricité

et la lumière, non moins usités et tout aussi dangereux dans les laboratoires de chimie que le calorique? Ingenhousz, Franklin, Richman et tant d'autres physiciens n'en ont-ils pas ressenti les violents effets?

Osons espérer que M. le docteur Thelmier voudra se faire un jour l'historien complet des malheurs arrivés non-seulement aux chimistes, mais aussi aux physiciens et à tous ceux qui, dans leurs recherches expérimentales ou dans l'exercice de leur profession, seront devenus victimes de leur dévouement à la science. C. Méhu.

Éléments de botanique comprenant l'anatomie, l'organographie et la physiologie des plantes, les familles naturelles et la géographie botanique, par P. Duchartre, membre de l'Institut (Académie des sciences), professeur à la Faculté des sciences. 1 vol. in-8 de 1100 pages, avec 500 figures dessinées d'après nature, par A. Riocreux, et intercalées dans le texte. Paris, 1867, J.-B. Baillière et fils. — Cartonné, 18 fr.

Cet ouvrage répond à un besoin senti par toutes les personnes qui se livrent ou qui désirent se livrer à l'étude du Règne végétal. L'auteur résumant l'état actuel de la science, et voulant, en vue de la vulgarisation, en présenter les notions de manière à les faire accessibles à tous, s'est efforcé de rendre ses exposés élémentaires, sans toutefois sacrifier l'exactitude à la clarté; il a, de plus, multiplié et enchaîné méthodiquement les divisions de son texte ; enfin il a procédé du connu à l'inconnu, en s'astreignant à n'employer aucune expression technique avant de l'avoir définie et expliquée; il n'a pas non plus négligé d'indiquer les nombreux rapports de la Botanique avec la culture; en un mot, il a voulu rendre son livre commode et instructif pour ceux qui abordent l'étude des plantes, utile même aux botanistes qui n'ont pas étudié les végétaux au point de vue de leur structure, de leur organisation et de leur vie, aussi attentivement qu'à celui de la détermination de leurs espèces et des caractères qui distinguent celles-ci. Rien n'a été négligé pour rendre l'exécution matérielle du livre aussi satisfaisante, pour ne pas dire aussi luxueuse que possible.

NOTICE BIOGRAPHIQUE SUR M. LE Dr BOUDIN,

Médecin principal de première classe du service de santé militaire,
Officier de la Légion d'honneur,
Commandeur des ordres de François-Joseph d'Autriche et des SS. Maurice et Lazare de Sardaigne.

L'un de nos collaborateurs les plus ardents au travail et les plus féconds, M. le docteur Boudin, vient de succomber à la longue et douloureuse maladie qui, depuis plu-

sieurs années, minait ses forces physiques sans paraître porter atteinte à son énergie morale et à son activité intellectuelle.

Boudin (Jean-Christiern-Marc-François-Joseph), est né à Metz (Moselle), le 27 avril 1806. Son père, officier supérieur dans la grande Armée, confia à des maîtres habiles le soin de développer ses heureuses dispositions. Au sortir du collége, il entra dans le service de santé militaire en qualité d'*élève*, le 15 mai 1826, et il obtint le grade de *chirurgien sous-aide* le 19 juin suivant. En 1830 (26 mai), il fut reçu *docteur en médecine* de la Faculté de Strasbourg. Sa thèse a pour titre : *Considérations physiologiques sur la phonation.*

A partir de cette époque, il parcourut rapidement les différents grades de la hiérarchie du corps auquel il appartenait, et fut chargé de missions nombreuses et importantes.

Parti en 1832 du grade d'*aide-major de* 2e *classe*, il avait atteint en 1851 celui de *médecin principal de* 1re *classe*; en 1848, il était appelé aux fonctions de *médecin en chef* de l'armée des Alpes, et en 1859, il succédait à l'armée d'Italie, en cette même qualité, à M. le baron Larrey, rappelé à Paris après la bataille de Solferino.

Conduit par les devoirs de sa profession à visiter, de 1826 à 1859, l'Espagne, la Morée, l'Afrique et l'Italie, il mit à profit les séjours plus ou moins prolongés qu'il fit dans ces contrées, pour rassembler les nombreux documents, qui, dans la suite, ont servi de bases aux doctrines qu'il a émises et défendues quelquefois avec hardiesse, mais toujours avec conviction.

Ainsi, ce sont les observations qu'il a recueillies en Espagne, en Morée et en Afrique, de 1826 à 1840, qui l'ont conduit à admettre l'existence d'un certain *antagonisme entre la fièvre typhoïde et la phthisie pulmonaire* d'une part *et l'intoxication paludéenne* de l'autre, antagonisme dont l'influence serait assez persistante pour que les individus arri-

vant d'un pays à fièvres intermittentes dans une localité où dominent les affections pulmonaires et typhoïdes, continuassent à jouir d'une véritable immunité, relativement à ces dernières maladies (1).

Cette proposition *d'antagonisme et de coïncidence*, formulée en loi par Boudin, a donné lieu à de nombreux travaux et à des discussions animées, qui, tout en ébranlant la doctrine de l'auteur, ont fait ressortir ses éminentes qualités de polémiste (2).

Les tentatives de Boudin pour remettre en honneur l'emploi, anciennement préconisé par Fodéré, de l'*acide arsénieux* dans le traitement des fièvres d'accès, remontent à la même époque et se rattachent aux mêmes études (3) ; elles ont eu pour résultat de provoquer de la part d'un grand nombre de praticiens, de nouvelles recherches, desquelles il résulte que le véritable succédané du *sulfate de quinine*, comme antipériodique, est encore à trouver.

En 1843, Boudin publia son *Essai de géographie médicale* (4), qui contient en germe le grand ouvrage qu'il fit paraître sur le même sujet en 1857 et dont nous parlerons.

(1) *Observations recueillies à l'Hôtel-Dieu de Marseille sur des militaires de l'armée d'Afrique* (*Bull. de l'Acad. de méd.*, t. VII, p. 305, 1841, et t. VIII, p. 948, 1843).

Voyez aussi : *Traité des fièvres intermittentes, rémittentes et continues des pays chauds et marécageux, etc.*, 1 vol. in-8°, 1842, 345 pages (analyse dans les *Ann. d'hyg., etc.*, 1re série, t. XXIX, p. 236) ; *Influence des localités marécageuses, etc.* (*Ann. d'hyg., etc.*, t. XXXIII, p. 58, 1re série).

(2) Voy. Le Pileur, *Quelques objections, etc.* (*Ann. d'hyg., etc.*, t. XXXVI, p. 5) ; Boudin, *Appréciations générales de quelques objections, etc.* (*ibid.*, p. 304) ; deux lettres sur le même sujet, par Le Pileur et Boudin (*ibid.*, t. XXXVIII, p. 237-244).

(3) *Traité des fièvres intermittentes, etc.* Paris, 1842. — *Emploi thérapeutique des préparations arsenicales dans les fièvres paludéennes, etc.*, lecture faite à l'Académie de médecine (*Bull. de l'Acad.*, 1849, t. XIV).

(4) Cet opuscule de 103 pages a été analysé dans notre recueil, t. XXXI, p. 463.

Dans le concours ouvert par le comité de rédaction des *Annales d'hygiène* pour 1845, Boudin remporta le prix, et son mémoire ayant pour titre : *Études d'hygiène publique sur l'état sanitaire et la mortalité des armées de terre et de mer*, parut dans notre recueil (t. XXXV, 1re série, p. 24). Dans les années suivantes, Boudin revient à plusieurs reprises sur ce sujet, qu'il envisagea sous tous ses aspects, et qui lui a fourni la matière de plusieurs travaux importants pour l'hygiène militaire (1).

Quelques mémoires sur les mêmes questions ont également paru dans le *Recueil des mémoires de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaire*, dont la rédaction, pour la partie médicale, fut confiée à Boudin en août 1847 (2).

Mentionnons encore les publications analogues insérées de 1833 à 1837 dans les journaux de Marseille, et en particulier dans la *Gazette médicale de Marseille*, que Boudin fonda en 1835, alors qu'il était médecin en chef de l'hôpital du Lazaret de cette ville (1832-1837).

La recherche et l'étude des maladies qui décimaient l'armée d'Afrique, n'empêchaient pas notre savant confrère de se préoccuper vivement des conditions sanitaires de la population civile de l'Algérie. Cette préoccupation s'est manifestée dans plusieurs publications dont l'objet était d'appeler l'attention sur les pertes énormes que subissait

(1) Voyez notamment : 1° *Études sur le recrutement de l'armée*, t. XLI, p. 268 ; 2° *Études sur l'état sanitaire et la mortalité de l'armée*, t. XLII, p. 319 ; 3° *Résumé des dispositions légales et réglementaires qui président aux opérations médicales du recrutement, de la réforme et de la retraite dans l'armée de terre*, t. II, 2e série, 1854 ; 4° *Système des ambulances des armées française et anglaise*, t. III, 2e série, 1855 ; 5° *Histoire médicale du recrutement des armées et quelques autres institutions militaires chez divers peuples anciens et modernes*, t. XX, p. 5, 1863, 2e série.

(2) *Coup d'œil sur notre législation et nos institutions sanitaires et sur les modifications dont elles seraient susceptibles spécialement dans l'intérêt de l'armée et dans nos rapports avec l'Algérie*, t. XLVII, p. 249.

la population européenne dans cette contrée; elles ont eu pour effet de contribuer à faire adopter les mesures hygiéniques, que l'on a prises ultérieurement, en vue de ramener le chiffre de la mortalité à des proportions moindres : tels sont le desséchement du sol, le choix des localités, l'installation des troupes sur des points culminants, le renouvellement fréquent dans des garnisons salubres, etc. (1).

Toutefois, il serait injuste de rapporter uniquement à Boudin le mérite d'avoir provoqué, par ses travaux, l'adoption de ces judicieuses mêsures. Plusieurs de nos confrères de l'armée d'Afrique ont dû y contribuer, et, sous ce rapport, la science aussi bien que l'humanité ont enregistré avec honneur et reconnaissance les noms de Périer, d'Haspel, de L. E. Foley et Victor Martin (2), de Jacquot, etc. Mais nous ne craignons pas d'être contredit en avançant qu'une très-forte part en cette matière doit être attribuée à Boudin, dont l'autorité, dans les questions relatives à l'acclimatement en Algérie, était telle, qu'en 1847, lorsque fut présenté à la Chambre des députés le projet de loi sur la formation de *camps agricoles dans la colonie*, notre savant confrère fut appelé au sein de la commission chargée d'en faire l'examen; les documents statistiques qu'il soumit à son appréciation et à celle de la Chambre, ne furent sans doute pas étrangers au rejet de la loi projetée.

(1) Voy. *Lettres sur l'Algérie* (*Gazette médicale de Paris*, 1848); *Études sur la mortalité et sur l'acclimatement de la population française en Algérie* (*Ann. d'hyg.*, etc., t. XXXVII, p. 358); Lecture sur le même sujet à l'Académie de médecine (*Bulletin de l'Acad.*, 1847-48, t. XIII, p. 927); *Histoire statistique de la population en Algérie, d'après les documents officiels les plus récents* (*Ann. d'hyg.*, t. L, p. 281); *Colonisation française en Algérie* (*ibid.*, t. XXXIX, p. 321); *De l'occupation des lieux élevés comme moyen de diminuer la mortalité en Algérie* (*ibid.*, t. LI, p. 93).

(2) Victor Martin et L. E. Foley, *Histoire statistique de la colonisation algérienne au point de vue du peuplement et de l'hygiène*. Paris, 1851, in-8.

Poussant plus loin ses recherches sur les dangers que présentent pour les Européens le passage et le séjour dans les pays chauds, et considérant les luttes que de tout temps ils avaient eu à soutenir contre les influences pernicieuses de ces climats, Boudin établit nettement, et contre l'opinion généralement reçue, sa doctrine du *non-cosmopolitisme des races humaines*, et, suivant son habitude, il accumula, pour la soutenir, les documents empruntés aux statistiques française, anglaise, etc. (1).

Citons encore, à ce propos, l'*Essai de pathologie ethnique* ou *Étude de l'influence de la race sur la fréquence, la forme et la gravité des maladies* (2).

Boudin s'occupait depuis longues années de recherches sur ce sujet; il en avait même communiqué un aperçu dans une lecture faite en avril 1848 à l'Académie de médecine (3).

Mais, comme on peut le voir par l'ensemble de ses travaux, quand une idée s'était présentée à son esprit, il ne l'abandonnait plus; il la reproduisait en toute occasion et sous des aspects variés, tout en lui conservant ce qui la caractérisait essentiellement, dans l'espoir bien légitime d'arriver plus sûrement ainsi à la répandre et à forcer la conviction de ses lecteurs.

On ne doit donc pas être surpris de retrouver les mêmes idées et les mêmes propositions dans des travaux publiés par cet auteur à de longs intervalles et souvent sous des formes en apparence assez dissemblables.

(1) *Du non-cosmopolitisme des races humaines* (*Mém. de la Soc. anthrop.*, t. I, 1860); *Des races humaines considérées au point de vue de l'acclimatement et de la mortalité dans divers climats* (*Journ. de la Soc. de statist. de Paris*, 1861); *Acclimatement des races humaines sur divers points du globe* (*Ann. d'hyg.*, etc., t. XIII, 1860, 2e série); *Du mouvement de la population en France et dans les colonies françaises* (*ibid.*, t. XXI, 2e série, 1864).

(2) *Ann. d'hyg.*, etc., t. XVI et XVII, 2e série, 1861-62.

(3) *Coup d'œil sur la pathologie comparée des races humaines* (*Bull. de l'Acad.*, 1847-48, t. XIII, p. 979).

Le meilleur ouvrage de Boudin, celui dans lequel se trouvent résumée la majeure partie de ceux qu'il a produits dans sa laborieure carrière, est son *Traité de géographie et de statistique médicales et des maladies endémiques* (1). Ce livre, que l'Académie des sciences a jugé digne d'un prix, comprend la météorologie et la géologie médicales, les lois statistiques de la population et de la mortalité, la distribution géographique des maladies et la pathologie comparée des races humaines. Le but que s'est proposé l'auteur, est d'étudier l'homme depuis la conception et la naissance jusqu'à la mort, sur les divers points du globe, dans les diverses conditions de climat, de latitude, de longitude, d'altitude du sol et de localité, dans les diverses races, dans les divers mois de l'année. Cependant, tout en faisant une très-large part à la science, il a tenu à honneur de laisser à son œuvre un cachet pratique au triple point de vue de l'administration, de l'hygiène et de la médecine. Aussi a-t-il cru devoir consacrer une grande partie de son ouvrage à l'étude des maladies endémiques, qui, pour la première fois, se trouvent réunies par une large synthèse.

Les nombreux mémoires publiés par Boudin, antérieurement à l'apparition du *Traité de géographie et de statistique médicales*, y sont reproduits par extraits ou même intégralement : nous citerons en particulier ceux qui sont relatifs à l'*acclimatation*, à la *loi d'antagonisme et de coïncidence*, à la *médication arsenicale dans les fièvres paludéennes*, au *typhus cérébro-spinal* (2), à *la foudre et ses effets* (3), etc. D'autres

(1) Paris, 1857. 2 vol, in-8° de 1375 pages, avec 9 cartes et tableaux.

(2) *Du typhus cérébro-spinal ou méningite cérébro-spinale épidémique* (*Bull. de l'Acad. de méd.*, 1848-49, t. XIV, p. 600 et *Arch. gén. de méd.*, 1849); histoire de cette maladie (*Recueil de méd., chirurg. et pharm. milit.*, 1854).

(3) *Histoire médicale de la foudre et de ses effets* (*Bull. de l'Acad.*, 1854-55, t. XX, p. 899 et *Ann. d'hyg., etc.*, t. II, III, IV, 1854-55, 2e série).

ont paru ultérieurement; tel est celui sur *le goître et le crétinisme* (1), etc.

Nous devons rapprocher du *Traité de géographie médicale* la *Carte physique du globe terrestre*, qui, en 1855, était parvenue à sa troisième édition. Cette carte, la seule publiée en France à l'époque à laquelle elle parut, fit connaître la distribution géographique de la température, des vents, des pluies et des neiges à la surface du globe. Elle offre une haute importance sous le double point de vue de l'hygiène publique et de la géographie médicale.

On doit encore à Boudin un grand nombre d'autres travaux sur *la ventilation et le chauffage des édifices publics*, sur *l'eau étudiée au point de vue de l'hygiène publique*, sur *la pellagre dans la Haute-Italie*, sur *la rage dans les différents États de l'Europe* (2), sur *la mortalité des chevaux dans l'armée française* (3), sur *l'endémicité du tœnia en Algérie* (4), sur *les sacrifices humains chez les différents peuples* (5), etc.

Mais il en est un qui nous semble mériter une mention spéciale, à raison des recherches qu'il a suscitées et des discussions dont il a été l'origine et le sujet. Nous voulons parler du mémoire ayant pour titre : *Danger des unions consanguines et nécessité des croisements dans l'espèce humaine et parmi les animaux* (6).

Appelé à faire partie du *Comité de rédaction des Annales*

(1) *Géographie et statistique du crétinisme, du goître et de la surdimutité* (*Ann. d'hyg.*, etc., t. VII, 2e série, 1857).

(2) Voy. *De la rage considérée au point de vue de l'hygiène publique et de la police sanitaire* (*Bull. de l'Acad. de méd.*, 1861-62, t. XXVII, p. 122) et *passim* dans *Ann. d'hyg.*, 1850 à 1862.

(3) *Journal de la Société de statistique de Paris*, t. I, p. 168, 1860, et *Recueil de mémoires et d'observations sur l'hygiène et la médecine vétérinaire militaire*, 1856.

(4) *Recueil de mémoires de médecine, de chirurgie et pharmacie militaire*, 2e série, t. IV.

(5) *Annales de philosophie*, numéros d'avril, juin et août 1861.

(6) *Ann. d'hyg., etc.*, 1862, 2e série, t. XVIII, p. 5.

d'hygiène, le 1er décembre 1847, Boudin a payé largement la dette que notre choix lui avait fait contracter envers nos lecteurs, et, pendant dix-sept ans, il a enrichi notre recueil de travaux aussi remarquables que nombreux.

Nous n'avons pas cherché à donner, dans cette courte notice, une énumération complète de tout ce que Boudin a produit, même au seul point de vue de l'hygiène.

Mais en se bornant aux mémoires et ouvrages dont nous avons rappelé les titres, on a peine à comprendre que l'auteur ait pu, au milieu de ses nombreuses occupations, de ses voyages et de l'accomplissement de ses devoirs professionnels, trouver le temps de rassembler l'immense quantité de matériaux scientifiques, qu'il lui a fallu ensuite mettre en œuvre avec une habileté non moins surprenante.

Nature éminemment impressionnable et ardente, passionné pour la science et ce qu'il regardait comme la vérité, Boudin devait être quelque peu absolu dans ses opinions.

Il apportait un soin scrupuleux à la construction de l'édifice de ses doctrines, qu'il fondait autant que possible sur des documents numériques. La plupart des langues de l'Europe lui étant familières, il empruntait ces documents aussi bien aux publications officielles étrangères qu'à celles émanant de l'administration française. Dans ces conditions, il lui était bien permis d'avoir foi dans son œuvre et de la regarder comme inébranlable : aussi n'admettait-il pas qu'on prétendît en saper les fondements en employant d'autres moyens que ceux qui lui avaient servi à l'édifier.

Toutes les opinions émises par Boudin n'ont pas reçu la sanction de l'expérience; quelques-unes sont encore controversées; mais, à l'avenir, elles devront être consultées et discutées, sinon acceptées, par quiconque voudra s'occuper des mêmes matières.

L'affaiblissement progressif de sa santé ne fut pas pour

notre laborieux confrère un motif suffisant pour le déterminer à prendre du repos. Admis à la retraite au mois de janvier dernier, il n'en continua pas moins à travailler, malgré les sollicitations pressantes de sa compagne dévouée, qui, pendant trente années, ne l'avait pas quitté et lui avait prodigué les soins les plus assidus.

Boudin est mort le 9 mars dernier, frappé en quelque sorte au milieu de ses livres et la plume à la main.

Il a laissé une masse considérable de manuscrits, dont un seul presque terminé et ayant pour titre *Ethnographie pathologique*.

A la suite du service funèbre, célébré à l'église Saint-Roch le 12 mars, en présence d'un concours nombreux et profondément sympathique de confrères et d'amis, les restes de notre collègue ont été, conformément au vœu qu'il avait exprimé, transportés à Longwy, qu'il avait habité dans sa jeunesse pendant plusieurs années et où il s'était marié.

Le docteur Marchesseaux, médecin en chef de l'hôpital militaire de Longwy, a prononcé sur sa tombe un discours dans lequel il a retracé les services rendus à la science et à l'humanité par notre éminent confrère, services qui lui méritent aujourd'hui nos regrets, et marqueront honorablement sa place dans l'avenir, parmi les médecins de son temps.

ALPH. GUÉRARD.

FIN DU VINGT-SEPTIÈME VOLUME.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE TOME VINGT-SEPTIÈME.

FIN DE LA TABLE DU TOME VINGT-SEPTIÈME.

Paris. — Imprimerie de E. Martinet, rue Mignon, 2.